

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Српско народно позориште

ЈАВНА НАБАВКА ДОБАРА – **Аудио и расветна техника за сцене**

ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

бр. ЈНОП 01/2020

Март, 2020. године

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: Закон), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 01-701/1-2020 од 05.03.2020. године и Решења о образовању Комисије за јавну набавку број 01-701/2-2020 од 05.03.2020. године, припремљена је:

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
за јавну набавку добара – Аудио и расветна техника за сцене,
у отвореном поступку
ЈНОП бр. 01/2020

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
I	Општи подаци о јавној набавци	3.
II	Подаци о предмету набавке	3.
III	Врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количина и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок извршења, место извршења или испоруке добара, евентуалне додатне услуге и сл.	4.
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова	21.
V	Упутство понуђачима како да сачине понуду	25.
VI	Образац понуде	34.
VII	Модел уговора	67.
VIII	Образац трошкова припреме понуде	71.
IX	Изјава о независној понуди	72.
X	Изјава о поштовању прописа	73.
XI	Образац – референтна листа	74.
XII	Образац – потврда о референцама	75.
XIII	Образац – потврда о обиласку терена	77.

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Подаци о наручиоцу

Наручилац: Српско народно позориште

Адреса: Позоришни трг 1, 21000 Нови Сад

Интернет страница: www.snp.org.rs

2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке, и то:

- Закон о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15),
- Закон о општем управном поступку (Сл. лист СФРЈ“ бр. 33/97, бр. 31/01 и „Сл. гласник РС“ бр. 30/10) у делу који није регулисан Законом о јавним набавкама),
- Закон о облигационим односима (Сл. Лист СФРЈ“ бр. 29/78, бр. 39/85, бр. 45/89 – Одлука УСЈ и бр. 57/89, „ Сл. Лист СФРЈ“ бр. 31/83 и „ Сл. Лист СЦГ“ бр. 1/03-уставна повеља), након закључења уговора о јавној набавци,
- Правилник о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. Гласник РС“ бр. 86/2015)

3. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке су добра – **Аудио и расветна техника за сцене**

4. Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци, ради испоруке, монтаже и пуштања у рад добара, читавог система, за техничко унапређење рада Српског народног позоришта.

5. Није у питању резервисана јавна набавка.

6. Не спроводи се електронска лицитација.

7. Контакт (лице или служба)

Лица (или служба) за контакт:

- Марко Радановић 063/855-38-35, *шеф сцене*
- Душан Јовановић 064/61-43-433, *шеф тона*
- Младен Букарица 063/147-87-70, *шеф светла*
- Ђорђе Верначки 065/651-34-77, *шеф видео*
- Александра Нововић, 021/426-072, *маил: javne.nabavke@snp.org.rs , службеник за јавне набавке*

Понуђач који треба да изврши билазак сцене такође се може јавити горе наведеним лицима.

8. Рок у којем ће наручилац донети одлуку о додели уговора:

Одлуку о додели уговора Наручилац ће донети у оквирном року од 10 (десет) дана, рачунајући од дана отварања понуда, на основу сачињеног Извештаја о стручној оцени понуда сагласно чл. 108. ст. 3. Закона о јавним набавкама.

II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

1. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке је **Аудио и расветна техника за сцене.**

ОРН: 32321200 - Аудиовизуелна опрема

32350000 - Делови аудио и видео опреме

2. Партије

Ова јавна набавка добара **није** обликована по партијама.

3. Врста оквирног споразума: Не спроводи се оквирни споразум.

**III ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ ДОБАРА, КОЛИЧИНЕ, МЕСТО ИСПОРУК
Е ДОБАРА, РОК И НАЧИН ИСПОРУКЕ ДОБАРА**

Рб.	Опис	Јединица мере	Кол.
1.	Довођење у безнапонско стање свих потрошача из ГРО у димерској просторији. Развезивање постојећих напојних каблова и каблова којима се напајају постојеће инсталације - димери. Демонтажа разводних ормана и предаја наручиоцу. Демонтажа каблова који напајају димере и друге инсталације која се неће користити, и предаја наручиоцу.	Ком	1
2.	Испорука, транспорт и уградња ГРО разводног ормана у димерској просторији. Разводни орман је за уградњу на под и израђен је од хладно ваљаног, два пута декапираног челичног лима са вратима, бравом и кључем. Исти је обојени заштитном и завршном бојом. Уз орман испоручити једнополну шему изведеног стања са свим потребним ознакама. На вратима ормана поставити опоменске таблице и ознаке ормана. Кућиште ормана је заштитно уземљено, а врата су премоштена са кућиштем путем флексибилне бакарне плетенице. Позицијом је обухваћена испорука и уградња све потребне помоћне опреме и прибора, као што су вертикалне и хоризонталне шине за ношење опреме (DIN шине симетричне и асиметричне), мини сабирнице, "чешљеви", трополне и једнополне за повезивање модуларних осигурача, конекционе чине за повезивање Н и ПЕ проводника, изоловани проводници за шемирање, стопице, завршнице за проводнике и прикључне стезаљке, пластичне каналице са поклопцима и прорезима на боковима а за вођење проводника за шемирање, ознаке за трајно обележавање проводника за шемирање као и сав други неопходан прибор. Спецификација ГРО у димерској просторији: Разводни орман, димензија приближно (ШхВхД)=(1800х2000х400)мм састављен од три поља (3 х 600х2000х500мм) израђен од лима, за на под у заштити IP56, са 20% резерве, орман је опремљен вратима, кључем и бравом, израђен од декапираног лима, предвиђен за увод и извод каблова са горње и доње стране. Ормани су типа AC206040-5 "Schrack " или одговарајући са бочним страницама, темељним плочама, сетовима за спајање ормана, подножјем, бравицама. Орман је комплетан са свим елементима према шеми, сабирницама, свим изведеним везама, потребним монтажним материјалом, стезаљкама, уводницама и натписним плочицама. У орман се уграђује следећа опрема : - компактни прекидач са електронском заштитном јединицом и напонским окидачем за искључење 230В, 440ВАЦ, 1250А, ТМ 1250А 50кА, $I_p=0,5\div 1I_n$, $I_i=2\div 12I_n$, 3П, са продуженим погоном. Тип МЦ412232--,"Schrack " или одговарајући-ком1. - стоп тастер (печурка) са задржним механизмом за монтажу на врата ормана ком1. Обухватни струјни мерни трансформатор преносног односа 1500/5 А/А класе 0.5 30ВА ком3. Уградни аналогни амперметар 5А за монтажу на врата са скалом 1500А ком3. Уградни аналогни волтметар 230/440В за монтажу на врата ком1. волтметарска преклопка ком1. - инсталациони аутоматски прекидач; 1П; Б2А; 10кА ком 3 - инсталациони аутоматски прекидач; 1П; Б6А; 10кА ком 1 - термостат за монтажу на DIN шину (0-60 степени целзијуса)	ком	1

	1Ц/О ком1 - вентилатор за монтажу на врата ормана диманзија 250x250мм 41W 230ВАЦ 230м3/х ком1 - решетка са пред филтером за монтажу на врата ормана димензија 250x250мм ком1 - компакт прекидач са термомагнетном заштитном јединицом 440ВАЦ, 400А, ТМ 400А 36кА, $I_p=0,8 \div 1 I_n$, $I_i=6 \div 10 I_n$, 3П. Тип МЦ340431--, "Schrack " или одговарајући ком 2 - компакт прекидач са термомагнетном заштитном јединицом 440ВАЦ, 200А, ТМ 200А 36кА, $I_p=0,8 \div 1 I_n$, $I_i=6 \div 10 I_n$, 3П. Тип МЦ220431, "Schrack " или одговарајући ком 2 - компакт прекидач са термомагнетном заштитном јединицом 440ВАЦ, 160А, ТМ 160А 25кА, $I_p=0,8 \div 1 I_n$, $I_i=6 \div 10 I_n$, 3П. Тип МЦ116131--, "Schrack " или одговарајући ком 2 - трополна раставна склопка за НВ осигураче, величина 00 (160А) 400В АЦ ком 3 - Четворополни одводник пренапона типа 1 + 2, (класа Б), 3П+Н, за $U_n=230V$, 50Хз, са извлачивим кетрицима, напонског нивоа заштите 1,5кВ, типа МЦД 50-Б 3+1, Иимпулса(8/20μс)=50/125кА, Обо Беттерман или одговарајући ком 1 - сигнална светиљка; ЛЕД 230В, 50Хз; зелене боје; на врата ормана ком 3 бакарна Цу 60x10мм (три фазне сабирнице +Н) ком 4 - остали ситан неспецифичан материјал : кабловске уводнице и стопице, потпорни изолатори, завртњеве, редне стезаљке за прикључење каблова, проводници за шемирање, натписне плочице, остали ситан монтажни материјал 1 комплет		
3.	Испоручити и поставити каблове од ГРО у димерској просоторији до димерских ормана – шасија и извршити прикључење истих. Спецификација каблова: 2x(H2XX 4x95мм2)за повезивање 2 димерска ормана са по 48 модула сваки укупне дужине 24м. 2x(H2XX 4x70мм2)за повезивање 1 димерског ормана са по 24 модула и повезивање 2 постојећа димерска ормана укупне дужине 36м.	сет	1
4.	По завршетку радова извршити сва потребна, прописима предвиђена испитивања и мерења од стране овлашћене и лиценциране фирме и предати наручиоцу. Испитивања и мерења на изведеној ел. инсталацији треба да садрже следеће: - мерење отпора уземљивача, - мерење непрекидности заштитног проводника (главног и помоћног), - провера еквипотенцијализације, - испитивање заштите од опасног напона додиром на изведеној ел. инсталацији, - испитивање функционалности појединих уређаја и опреме, укључујући и функционалност целокупне ел. инсталације, - мерење падова напона на прикључку потрошача, - мерење прелазних отпора уземљења.	ком.	1
5.	Набавка и испорука димерског постројења по следећој спецификацији: Испоручити 3 димерске шасије у које се уграђују димерски модули.Једна димерска шасија треба бити предвиђена за минимум 24 димерска модула при чему сваки модул мора имати 2 димерска канала. Две димерске шасије морају бити предвиђене за минимум 48 модула са по два димерска канала сваки модул.Максималне димензије сваке димерске шасије не могу прелазити следеће	систем	1

	димензије: висина 220cm, ширина 60cm, дубина 40cm. Уз сваку димерску шасију обезбедити процесорску јединицу која обезбеђује функционалност и надзор димерске шасије. Димерске шасије морају бити предвиђене за 3-фазни начин рада и повезивања на електричну мрежу напона 230V. Димерска шасија за минимум 24 модула мора имати минимални струјни капацитет по фази од 400 Ампера, док шасија од минимум 48 модула мора имати минимални струјни капацитет од 800 Ампера. Све три шасије морају бити опремљене систем за хлађење ваздухом. Модули који се испоручују морају бити компатибилни са све три шасије. Испоручују се следећи модули: - Двоканални димерски модул - сваки канал ради са минималном јачином струје од 10А. “risetime” сваког канала мора бити 400 микро секунди или мање, мора имати уграђен температурни сензор. Максимална термичка дисипација по димерском каналу не може прећи 220 “Wtu/sat”, испоручује се 100 модула. - Двоканални вишефункционални модул који може бити димер по функцији или релеј за паљење и гашење уређаја на линији. Сваки канал мора бити минимум 10 Ампера јачине. “Risettime” ове врсте модула мора бити мањи од 225 микро секунди. Модули морају имати уграђене напонске, струјне као и температурне сензоре. Модули морају имати могућност давања следећих обавештења: - нема димерског оптерећења на излазу - уклоњен је димерски модул - једносмерни напон је на излазу димера - оптерећење је пало испод уписане вредности - Оптерећење је порасло изнад уписане вредности. Испоручује се 10 модула. Димерске шасије морају примати DMX сигнал за управљање.		
6.	Монтажа и пуштање у рад димерског постројења: У потпуности повезати сву ново испоручену димерску опрему по шеми увеза коју ће дати наручилац. За потребе повезивања испоручити потребан електроматеријал и каблове за повезивање излаза из димерских јединица са разводним орманом који се налази у димерској просторији. У орману су доведене све напојне линије велике сцене које је потребно повезати на димерско постројење. Удаљеност ормана је до 3м од димерских шасија. Поред новоиспоручених димерских јединица у систему остаје намонтирана једна зидна 24-канална димерска јединица коју наручилац поседује. Поред наведеног потребно је оставити у раду у систему димерског постројења две постојеће ADB шасије за коју је наручилац предвидео напајање у делу описа главног разводног ормана. За постојеће ADB шасије обезбедити сигнал из постојећег демултиплексера.		
7.	Испорука димерског река за постојеће димерске јединице: Наручилац поседује две димерске јединице ETC “smartpack” 12-каналне (2 у висине свака) За постојеће две димерске јединице је потребно обезбедити рек орман на точковима дубине 600мм који ће на задњој страни имати прикључни панел са следећим улазно/излазним конекторима: „5x63 А Уко/уто“ за напајање рек-а 5-полни мушки „XLR“ конектор за DMX улаз као и 5-полни женски „XLR“ конектор за „DMX“	ком	1

	24 "CEE16A" конектора за димерске излазе. Рек треба да садржи предњи и задњи поклопац.		
8.	Испорука димерског река у који треба уградити две димерске јединице са укупним бројем излаза 24. Сваки излаз мора бити јачине минимум 10А. Потребно је обезбедити рек орман на точковима дубине 600мм који ће на задњој страни имати прикључни панел са следећим улазно/излазним конекторима: 5х63 А Уко/уто за напајање рек-а 5-полни мушки "XLR" конектор за "DMX" улаз као и 5-полни женски "XLR" конектор за "DMX" Уградити и озичити димерски рек орман до постизања пуне функционалности.	ком	1
9.	Аутоматизовано расветно тело типа "wash". Са оптичким системом за контролу ширине светлосног снопа у распону од минимум 10:1. Извор светлости ЛЕД модул са "RGBW" диодом. Ширина светлосног снопа у минималном опсегу од 7 степени до 70 степени. Расветно тело мора да има фреснел сочиво, минималног пречника од 165мм, како би се осигурало хомогено мешање боја без обзира на комбинацију изабраних боја. Напајање уређаја мора да користи нове генерације које укључују корекцију снаге "PFC" и "DC/DC" претварач у компактном модулу са више од 90 процената ефикасности. Напајање расветног тела је пројектовано за рад од "100 до 240VAC, 50/60Hz". Са не већом потрошњом електричне енергије од 400W. За систем хлађења користи се течност, течни систем хлађења који омогућава рад у свим положајима расветног тела. "Color rendering index" мора бити већи од 85. Могућност померања по хоризонтали од 540 степени или 630 степени у 16бит конфигурацији или више. Могућност померања по вертикали минимално од 270 степени у 16бит конфигурацији. Избор подешавања мода померања уређаја: брзо, стабилно и тихо, аутоматско репозиционирање. Подешавање температуре боје линеарно од 2700K до 8000K, као и дефинисани пресети за температуру боје од 2700K, 3200K, 4300K, 5600K, 6500K, 8000K. Укупна снага илуминације светлости да је једнака или већа од 4300лумена. Уређај не сме бити тежи од 15кг и не виши од 550мм. Расветно тело има ЛЕД екран са свим бојама. Поседује један ротирајући точак са којим се навиђа кроз све опције менија. Уз помоћ екрана и ротирајућег точка може се поставити адреса уређаја, покренути унапред програмирани програм или рестартовати уређај. Када је расветно тело укључено, ако након 1 минута није прикључен ниједан сигнални податак, дисплеј ће се аутоматски искључити. Расветно тело мора имати могућност ротирања екрана за 180 степени. За контролу аутоматизованог расветног тела се користи "DMX, RDM" протокол за обострану комуникацију између расветног пулта и расветног тела, такође је подржан у уређају. Расветно тело је "flicker free" како би било могуће снимање. Електронски димер, омогућава подешавање интензитета светлости од 0 до 100% без варијација у боји. Конектори за улаз и излаз „DMX-а“ су „XLR, 5пин, док за електричну енергију користи „powerCON TRUE1“ конектор за улаз и излаз електричне енергије који омогућава спајање или растављање напојног кабела уређаја под напоном. На бази поседује две ручке, са ове стране по једна за лакше руковање, качење и транспорт. Поклопац је обавијен противпожарним омотом "ABS PC, V0 class" или сличним али	ком	16

	самогасив обавезно. Мора имати могућност качења, за ту сврху се користе два "Omega brackets" са кукама које долазе уз уређај, као и сигурносна сајла. Уређај, кука и сигурносна сајла су црне боје.		
10.	Монтажа и пуштање у рад покретних ЛЕД "wash" рефлектора		
11.	Расветни пулт за велику и малу сцену са следећим карактеристикама: Општи захтеви Расветни контролни пулт треба да буде део дигиталног, мрежног, контролног расветног система, који омогућава "Ethernet" мрежни систем у комуникацији са додатним расветним мрежним чворовима (Ноде), проширењима контроле путем расветних командних крила, проширење система помоћу расветних процесорских јединица. Оператеру мора бити омогућено да замени, у току рада, појединачни уређај, без утицаја на прекид рада контролног расветног система. Расветни контролни систем је могуће проширивати са два додатна расветнакомандна крила („Wing“-овима) преко "Ethernet" мрежног свича. Расветни контролни пулт је намењен за рад у позориштима, ТВ станицама, живим наступима и другим специјализованим догађајима и омогућава контролу интелигентне расвете, видео сервера, ЛЕД и конвенционалне расвете. Неопходно је да пулт има интегрисан 3D софтвер за визуелизацију, без потребе за посебно уцртавање и бирање модела расветних тела, њихово адресирање и сл у оквиру 3D софтвера, него да се наведени подаци директно преузимају са управљачког софтвера пулта. Расветни контролни пулт мора бити у складу са најновијом технологијом и општеприхваћеним правилима праксе. Произвођач је дужан да обезбеди: а) заштиту од електричног удара б) заштиту од високих температура ц) изолацију функционалних делова електричног система коришћењем галванске изолације. Расветни контролни пулт треба да поседује 1 x Тајмкод улаз (3пин XLR женски) 1 x Аудио улаз (3пин XLR женски) 1 x GPI General Purpose Interface (Д-СУБ ДЕ9 женски) 1 x Дисплеј Порт 1.2 за екстерне мониторе 2 x С/ПДИФ улаз и излаз 3 x УСБ 2.0 (тупе А) 2 x УСБ 3.0 (тупе А) 1 x Лед лампа за осветљавање (4пин ХЛР женски) 3 x etherCON/RJ45 (шасијски RJ45) 6 x ДМХ512-А излаз (5пин XLR женски) 1 x ДМХ512-А улаз (5пин XLR мушки) 1 x MIDI улаз (5пин ДИН женски) 1 x MIDI излаз (5пин ДИН мушки) 1 x Линеар Timescode улаз (3пин XLR женски) Минималне перформансе датотека и бекап датотека: Једна датотека -представа (show file/датотека) мора да садржи до минимум: 9,999 Група 10 x 9,999 предефинисаних пресета 9,999 секвенци, свака са 9,999“ Cue“ 9,999 ефеката	систем	2

	4,096 димерских профила 32 корисничка профила 256 корисника Укупан број датотека - show files-a је ограничен само величином интегрисаног меморијског простора ССД диска. Сви подаци појединачне датотеке - "ShowFile-a" укључујући и 3D координате расветних тела и евентуално других унешених елемената сценографије и сл. Расветни контролни пулт мора садржати демо датотеке и упутства која су само за читање и не могу бити едитовани од стране корисника, било намерно или случајно. Потпуна подршка за резервну копију са константном синхронизацијом, пулт мора да је у могућности да се постави "Full Tracking Backup" са додатним расветним пултом или ПЦсофтвером на ПЦ рачунару за управљање расветом. Резервна копија се константно мора синхронизовати са Мастер расветним контролним пултом, у пуном обиму и без временске задршке, аутоматски. У случају да Мастер пулт откаже, синхронизована резервна копија мора бити у стању да одмах и без губитка икаквог податка са Мастер пулта, несметано преузме и настави са извршавањем команди. Како би била омогућена пуна бекап подршка уз расветни пулт је потребно испоручити и РС софтвер који ће омогућити описану бецкуп функцију као и РС рачунар препоручене конфигурације од стране произвођача пулта. Систем мора да подржи најмање 32 корисничка профила. Оно укључује администрацију различитих нивоа како би се ограничила корисничка права и приступи. Сви корисници морају имати своје окружење тако да сви профили (укључујући поставке екрана, приказе и задатке за репродукцију) морају бити заштићени лозинком. Даљинско управљање пултом је могуће имплементирати помоћу наменске Терминал апликације. Све команде командне линије могу се извршити и преко наменске терминалне везе. Терминална веза ће бити успостављена коришћењем TCP/IP везе. Пулт је такође могуће контролисати од стране било које веб апликације која ради на било којем оперативном систему, користећи IEEE 802.11 која је компатибилна са WLAN мрежом или директним LAN приступом. Поред документације која се испоручује са расветним контролним пултом, неопходно је да пулт има и уграђен систем помоћи у самом пулту као и онлајн подршку за брже сналажење када је таква помоћ неопходна.		
12.	Мрежна опрема по следећој спецификацији: Мрежни свич оптимизован за следеће протоколе: "RAVENNA/AES67©, Ethersound©, Q-LAN, REAC©, sACN, ArtNet, MANet2, HogNet, RTTrPL (BlackTraX), IEEE 802.1pAvnu,." Ком 1. налази се у техничкој режији светла и треба га уградити у рек орман. Из мрежног свича је потребно извући две мрежне линије ка димерској соби дужине 50м свака. Ка димерској соби се извлачи и један DMX кабел. У димерској соби се поставља рек орман у који се доводе споменути каблови, напајање 230V (из ГПО) и уграђује се мрежни нод у потпуности компатибилан са расветним контролним системом описаним у тачки 11. а са две излазне "DMX" линије. Ка сцени на нивоу галерије се извлаче две мрежне линије "CAT	систем	1

	6SFTP“и један „DMX“кабел који завршавају у рек орману који треба испоручити и намонтирати, поред тога обезбедити напајање рек ормана са „230V“ напоном из техничке режије. У рек орман треба уградити 2 „DMX“сплитера као и мрежно чвориште - нод са четири излазне „DMX“ линије. Поред наведеног уградити и „Wi-fi“ рутер који ће омогућити бежичну контролу путем таблет уређаја. Дужина сваке линије је 70м. Од рек ормана је потребно спровести једну „DMX“ линију у прикључну кутију на сцени коју такође треба испоручити. У прикључну кутију уградити 1 излазни „DMX“ конектор као и RJ45 конектор. У прикључну кутију такође довести и једну мрежну конекцију из режије светла из мрежног свичера. Дужина мрежне линије је 80м док је дужина између река на галерији и прикључне кутије на сцени 10м. Треба из река на галерији спровести две „DMX“ линије на другу страну сцене. Једна линија се завршава у прикључној кутији на сцени коју треба испоручити са излазним „DMX“ конектром. Друга линија завршава на висини “h-3м” у прикључној кутији на зиду са излазним “DMX” конектором. Испоручени сплитери морају имати минимум 1 улаз и 6 излаза, морају бити “DMX iRDM” компатибилни и излази морају бити галвански одвојени како међусобно тако и са улазом. Потребно је систем монтирати и повезати са свим потребним материјалом за монтажу, повезивање и пуштање у рад.		
13.	Преносни расветни пулт следећих перформанси: Спецификација расветног контролног уређаја- "wing" Систем за контролу осветљења треба да буде доступан само као конзола или као мрежни управљачки систем, где сви појединачни уређаји користе стандардизовану "ethernet" мрежу за међусобну комуникацију. Обучени оператер може заменити појединачне уређаје у случају кvara. Ни под једним условом неисправност уређаја не сме да утиче на преостале делове система. У сврху поузданости и стандардизације не смеју се користити аналогни управљачки сигнали и аналогни управљачки напон у системским везама. Расветни контролни систем мора бити у складу са најновијом технологијом и општеприхваћеним правилима праксе. Расветни контролни пулт мора бити произведен тако да исправно ради без ризика. Расветни контролни пулт је намењен за рад у позориштима, ТВ станицама, живим наступима и другим специјализованим догађајима и омогућава контролу интелигентне расвете, видео сервера, ЛЕД и конвенционалне расвете. Расветно контролно крило(Wing) треба да поседује: 1 x "Linear Timecode" улаз (3пин XLR женски) 1 x GPI "General Purpose Interface"(D-SUBDE9 женски) 1 x USB 2.0 (тупе B) 1 x ЛЕД лампа за осветљавање (4пин XLR женски) 2 x DMX512-A излаз (5пин XLR женски) 1 x DMX512-A улаз (5пин XLR мушки) 1 x MIDI улаз (5пин DIN женски) 1 x MIDI излаз (5пин DIN мушки) Број “DMX” портова је могуће проширити са мрежним чворовима или проширењем мрежних канала. Сви “DMX” портови морају бити “RDM” компатибилни. “USB” порт мора бити за повезивање са рачунаром. Датотека и "backup" датотеке	систем	1

	Једна датотека -представа "showfile" може да садржи минимум: а) 9,999 Група б) 10 x 9,999 предефинисаних пресета ц) 9,999 секвенци, са 9,999 "cue" свака д) 9,999 ефеката е) 4,096 димерских профила ф) 32 корисничка профила г) 256 корисника Укупан број датотека - "show file" је ограничен само величином интегрисаног меморијског простора. Сви подаци појединачне датотеке - "show file" укључујући и 3D координате расветних тела и евентуално других унешених елемената сценографије и сл. Расветни контролни пулт мора садржати демо датотеке и упутства која су само за читање и не могу бити едитовани од стране корисника, било намерно или случајно. Мрежно окружење Потпуна подршка за резервну копију са константном синхронизацијом мора се обезбедити опција да се постави "Full Tracking Backup" за додатним расветним пултом или РС софтвером за управљање расветом. Резервна копија се константно мора синхронизовати са Мастер расветним контролним пултом, у пуном обиму и без временске задршке, аутоматски. У случају да Мастер пулт откаже, синхронизована резервна копија мора бити у стању да одмах и без губитка икаквог податка са Мастер пулта, несметано преузме и настави са извршавањем команди. Најмање 32 корисничка профила систем мора да подржи. Оно укључује администрацију различитих нивоа како би се ограничила корисничка права и приступи. Сви корисници морају имати своје окружење тако да сви профили (укључујући поставке екрана, приказе и задатке за репродукцију) морају бити заштићени лозинком. Даљинско управљање пултом је могуће имплементирати помоћу наменске Терминал апликације. Све команде командне линије могу се извршити и преко наменске терминалне везе. Терминална веза ће бити успостављена коришћењем TCP/IP везе. Пулт је такође могуће контролисати од стране било које веб апликације која ради на било којем оперативном систему, користећи IEEE 802.11 која је компатибилна са WLAN везом или директним LAN приступом. Упутство и документација Уз документацију која се испоручује са расветним контролним пултом, неопходно је да пулт има и уграђен "help" систем у самом пулту као и "online help" за брже сналажење када је таква помоћ неопходна. Контролни расветни пулт испоручити са: заштитом од прашине, која покрива цели расветни пулт. Магнетни држач за лакше обележавање фадера. ЛЕД расветну лампу која има могућност повезивања на расветни пулт, са ког је могуће контролисати јачину интензитета ЛЕД лампе. Испоручити са торбом за лакши пренос пулта. Као и са рачунаром који испуњава потребе софтвера за управљање пултом-"wingom", који поседује екран осетљив на додир. Уз пулт испоручити и "notebook" са перформансама препорученим од стране произвођача а минималне дијагонале екрана 15" са опцијом "touch screen".Расветни пулт –"wing"мора		
--	---	--	--

	бити у потпуности софтверски компатибилан са расветним контролним системом описаним у позицији 11. Расветни пулт мора бити у преносном "flight case", а рачунар у заштитиној торби. Уз рачунар и пулт испоручити и компатибилни Wi-Fi рутер .		
14.	Бежични DMX систем у следећој конфигурацији: 2 предајника и 4 компатибилна пријемника са могућношћу рада на опсегу 5Ghz .	сет	1
15.	Пуштање у рад расветних пултева и подешавање параметара мреже и мрежних компоненти: Потребно је успоставити пуну функционалност између расветног контролног система на великој сцени и комплетног мрежног окружења са подешавањем свих параметара мреже до постизања пуног оперативног рада са расветном сценском опремом.		
16.	Обука за рад на испорученим расветним пултевима и расветном контролном систему велике сцене у трајању од 2 дана, за 3 лица техничке службе која одреди наручилац.		
17.	Расветно тело типа бар. Са изворима светлости у ЛЕД технологији. Извори светлости морају да имају ЛЕД диоде црвене, зелене, плаве, амбер и беле боје. Минималан број ЛЕД диода је 65. Наменен за коришћење и унутра и ван, за телевизију, продукције или позориште. Расветно тело мора бити минимум IP55, као и конектори за електричну енергију и конектори за DMX. Могућност подешавања температуре боје у пресетима од 3200K до 10000K. Измену криве димера у 5 начина рада. Расветно тело мора да има дисплеј за разна подешавања кроз мени, са могућношћу укључивања шифре од стране обучених техничара расвете, ради заштите од измене података на уређај. "Color Rendering Index" на 3200K да буде 80 минимално. Са инсталираном оптиком од 24°, светлосни сноп по хоризонтали да не прелази 22°, док по вертикали не прелази 18°. Расветно тело мора да има минимум 1700lux @ 5m. Расветно тело мора да буде дужине 1000мм +,-5%. Могућност подешавања „PWM“, како би се избегао фликеринг на камери. Кућиште расветног тела је израђено од лаганих материјала, као што је алуминијум. Не сме бити тежи од 10кг. Прикључци за електричну струју улаз и излаз су „powerCON IP65“. Конектори за „DMX“ улаз/излаз 5пин „XLR“. Протоколи са којима комуницира расветно тело су „DMX и RDM“. Напајање расветног тела је пројектовано за рад од 100 до 240VAC, 50/60Hz са само одређивањем напона. Расветно тело не сме да троши више од „170W @ 230V, 50Hz“. Електрична енергија између расветних тела се може повезати редно, коришћењем излаза електричне енергије који поседује сваки уређај, са минималним бројем од 16 расветних тела редно везаних на напону од „230V“. Са расветним телом долази струјни кабел са „powerCON IP65“ и „CEE 16A“ конектором. Расветно тело мора имати могућност качења уз помоћ "Omega bracket" који се испоручују са уређајем.	ком	8
18.	Каблови за повезивање рефлектора по следећој спецификацији- „DMX“ кабел са 5-полним конекторима дужине: 3м-15ком 5м-15ком 10м-10ком	сет	1
19.	Расветно тело типа пратећи топ "followspot". Оквир расветног тела и кућиште морају бити израђени од челика и алуминијумске екструзије заштићене црним премазом. Расветно тело има свој	ком	2

	статив, на ком је балансу кад се монтира, ради лакшег руковања. Укључујући јарам са 1-1/8" индустријским стандардним спиготом са стативом који има три тачке ослоња. Јарам, постоље, ће укључити: лако подешавање висине, ручицу за хоризонтално управљање, ручицу за вертикално управљање расветним телом. Напајање мора бити самостално у пратећем споту, монтирано у лако уклоњиво лежиште у случају потребе за сервисирањем, са прекидачем "ON/OFF". Пратећи топови који садрже спољно напајање нису прихватљиви. Тежина главне јединице не сме бити већа од 50кг. Дужина главне јединице са свим командама не сме бити већа од 1100мм +5% максимално. Хлађење је помоћу тихих вентилатора. Контроле за позиционирање сијалице. Расветно тело најмање садржи: ирис од нерђајућег челика, фадер, регулатор величине светлосног снопа. Пратећи топ мора бити у могућности да континуирано мења угао снопа светлости у минималном распону 2 степена када је најужи до 9,5 степени када је најшири светлосни сноп. Скуп сочива расветном телу омогућава контролу изоштравања како би се могле ивице снопа светлости изоштрили или замућити. Регулатор величине светлосног снопа је полуга која се налази са стране оператера. Закретањем у смеру казаљке на сату добија се смањен, мањи светлосни сноп, а у супротном смеру од казаљке на сату да би се повећала величина светлосног снопа. Има могућност затамљивања. Затамљивање је могуће до потпуног затварања снопа светлости. Расветно тело има најмање 5 држача филтера боја, у случају да се користи неки филтер, уметањем новог филтера боја ослободиће се претходни. Сијалица се монтира, мења, са задње стране уређаја. Уређај долази са одговарајућом сијалицом. Пратећи топ мора на удаљености од 38м или већој када је светлосни сноп максимално сужен имати интензитет од 1200 lux или већи. Сијалица у апарату треба бити типа метал-халид температуре боје 6500 степени Келвина или са толеранцијом од 10%. Ниже температуре се добијају уметањем корективних филтера од стране наручиоца.		
20.	Расветно тело типа профил са изворима светлости у ЛЕД технологији. Извор светлости мора да буде већи од халогеног профилног расветног тела са сијалицом од 750W. Могућност одабира затамњивања да ли ће расветно тело радити затамњивање "dimming" са 16бит или 8бит. Равномерна осветљеност површине са могућношћу пројектовања гобо пројекција „RDM“ за додатну флексибилност. Могућност подешавања „PWM“, како би се избегао фликеринг на камери. Готово бешуман рад за употребу у студијским и позоришним дешавањима. Измену криве димера 4 начина рада. Расветно тело мора да има дисплеј за разна подешавања кроз мени, са могућношћу коришћења од стране обучених техничара расвете. Температура боје светлости је топло бела од „3200K“ +,-3%. "Color Rendering Index" је минимум 95. Расветно тело има могућност измене објектива, испоручује се са објективом променљиве жижне даљине од 15° до 30° са скупном сочива уз помоћ којих има могућност измене ширине светлосног снопа као и његово изоштравање ручним подешавањем. Расветно тело мора да има минимум интензитет светлости од „16000lux @ 5m @ 15°“ ширини светлосног снопа. Расветно тело са објективом не сме да буде дужи од 850мм. Тежина расветног тела не сме бити тежа од 15кг са објективом. Прикључци за електричну струју улаз и	ком	12

	излаз су „powerCON“. Конектори за „DMX“улаз/излаз 5пин„XLR“ и 3пин „XLR“. Протоколи са којима комуницира расветно тело су „DMX“и „RDM“. Број„DMX“модова који су измењиви је 4 мода и то са 1DMX, 2DMX, 3DMX и 6DMX канала или више. Напајање расветног тела је пројектовано за рад од „100 до 240VAC, 50/60Hz“ са само одређивањем напона. Расветно тело не сме да троши више од 210W @ 230V,50Hz. Електрична енергија између расветних тела се може повезати редно, коришћењем излаза електричне енергије који поседује сваки уређај, са минималним бројем од 12 расветних тела редно веза на напону од 230V. Са расветним телом долази струјни кабел са „powerCON и CEE 16A“конектором. Расветно тело има држач филтера. Опционо могућност убацивања гобoa величина "А" или "Б". Уз расветно тело долази ирис за додатну контролу светлосног снопа, као и сигурносна сајла црне боје и кука за качење расветног тела црне боје која има носивост од 150кг или више.		
21.	Расветно тело типа "PC"рефлектор. Расветно тело са планконвексним сочивом пречника 200мм. Са халогеним извором светлости од 2000W. Са могућношћу мануелног подешавања ширине светлосног снопа у минималаном опсегу од 9° до 70°, које има могућност подешавања са предње и задње стране уређаја. Расветно тело долази са сијалицом од 2000W која ради на напону 230/240V наизменичне струје. Са грлом за сијалицу "G22". Интензитет светлости на 20м када је сном светлости максимално сужен мора да буде минимално 550lux. Дужина струјног кабла је 1,5м са пресеком 3 x 2.5мм ² и струјним конектором CEE 16A. Не сме бити теже од 12кг. Расветно тело мора имати заштитну мрежицу са предње стране која би у случају пуцања сочива спречила велике комаде да падну. Уз расветно тело долазо држач филтера, клапне, сигурносна сајла сијалица и кука. Расветно тело, држач филтера, клапне, кука и сигурносна сајла морају бити црне боје.	ком	10
22.	Резервне сијалице и грла по следећој спецификацији: CP92-100 ком CP43-100 ком CP40-20 ком CP70-20 ком Сијалично грло за CP92-20ком Сијалично грло за CP43-20ком	сет	1
23.	Интерком систем за комуникацију. Систем мора бити четвороканални са следећим распоредом канала:Неопходно је обезбедити комуникацију са гардеробом за диригента,обавештења у осталим гардеробама за које наручилац има појачивачи постављене звучнике који су у функцији.Комуникацију са оператерима на "follow spotovima", руковаоцима сценском механиком и расветом и режијом светла као и посебан канал за режију тона и видео опрему. Систем треба да поседује четвороканалну централну јединицу "2 wire" са припадајућим "gooseneck" мирофоном, наглавном „МТК“ јединицом, звучником као и програмским излазом. Централна јединица мора подржавати минимум 10 звучничких станица као и најмање 40 "beltrack" јединица на 4 канала.Мора имати заштиту од кратког споја на излазима,глобални "remote kill" као и визуелну и аудио аларм сигнализацију. Потребно је испоручити 3 двоканалне "intercom"јединице уградне,	систем	1

	а за потребе техничких режија са уграђеним звучником и "gooseneck" микрофоном. За диригентску гардеробу је потребно испоручити 1 каналну назидну "intercom" јединицу са мониторским звучником и микрофоном, а која може радити у "full duplex" моду, мора имати и визуелну и "аудио call" сигнализацију. За руковаоце на "follow spotovima" као и за руковаоце сценским повлакама потребно је обезбедити 4 једноканалне "beltpack" јединице са припадајућим наглавним „МТК“ сетовима са различитом визуелном индикацијом у односу на функцију. "Beltpack" јединице морају имати могућност серијског повезивања. Потребно је обезбедити и један 4 канални аутоматски миксер за пренос фона као и два „PZM“ микрофона за пренос фона представе. Потребно је испоручити и две видео камере са следећим минималним карактеристикама: 3G-SDI видео излаз, оптички зум 20x или више, минимум светла 1 lux. Опрему испоручити у реку. У реку у који се уграђује опрема комуникационог система уградити и два професионална видео монитора 7" са SDI улазима на које се повезују 2 видео камере. Рек мора бити висине минимум 27X и у црној боји.		
24.	Монтажа и пуштање у рад "intercom" система са кабловима и конекторима потребна дужина каблова је 500м		
25.	Лева и десна звучничка скупина са минимално захтеваним карактеристикама: Звучничка скупина треба да се састоји од 4 елемента који су предвиђени за качење у вертикални низ ("array"). Сваки елемент треба да има хоризонтални угао зрачења од 90 степени, а вертикални од 30 степени са максималним одступањем од 5%. Неопходно је да су елементи предвиђени за подешавање углова између себе у корацима од 5 степени или прецизније. Компоненте у елементу морају бити постављене симетрично у односу на централну осу како би добили перфектан симетрични облик акустичког зрачења. Ради максималног смањења нежељених рефлексација од зидова као и према сцени елемент мора имати контролу акустичког зрачења по хоризонталној оси од „400hz“ (или од ниже почетне фреквенције) ка горњем опсегу. Минимални звучни притисак који елемент може да произведе на 1м удаљености са фреквентним одступањем од максимално -5db у фреквентном опсегу од 65hz-18kHz (или ширем) са појачивачем који ће бити део система не може бити мањи од 138db. Уз звучничку скупину је потребно испоручити и одговарајућу рам за качење у вертикални низ. Максимална тежина елемента у низу не може прећи 25kg. Субвуфер секција се састоји од 2 подностојећа субвуфер елемента који се могу поставити један на други испод звучничког низа. Сваки субвуфер елемент треба да постигне максимални звучни притисак на једном метру који не може бити испод 137db са појачивачем који се нуди за њега. Минимални фреквентни опсег који субвуфер испуњава не може бити ужи од 38hz-115hz уз максимално одступање од -5db. Субвуфер има кардиоидну карактеристику зрачења како би смањено нежељено зрачење са задње стране. Потребна је импеданса која омогућава повезивање 2 ком субвуфера на један појачавачки канал са пуним „СПЛ“ перформансама. Потребно је да су звучнички елементи из низа и субвуфери компатибилни за заједнички рад и предвиђени за исти	систем	2

	произвођачком спецификацијом.		
26.	Централна звучничка скупина треба да испуњава следеће минималне карактеристике: Може се састојати од 2 или више елемената који у паралелној вези могу радити са једним појачивачким каналом. Угао зрачења скупине треба да буде 75 степени хоризонтално и 100 степени вертикално са максималним одступањем од 5%. Скупина треба да произведе максимални звучни притисак на један метар који не може бити испод 130db са појачавачем који се нуди у делу појачавачке секције за централну скупину. Уз скупину испоручити и хардвер за монтажу исте. Тежина скупине не сме прелазити 30кг са хардвером за спајање. Фреквентни опсег мора бити са максималним одступањем од -5db у опсегу од 65hz-18khz.	систем	1
27.	Подни монитори за сцену са минималним карактеристикама: Дво-појасни коаксијални подни монитор пасивни са углом зрачења 80 степени хоризонтално и вертикално и дозвољеним одступањем од 10% са нискотонском јединицом пречника 37cm или више. Максимални звучни притисак који производи не може бити испод 135 db на једном метру. Фреквентни опсег када је на поду мора бити минимално 55 hz-20kHz или шири, а са одступањем не већим од -5 db. Максимална тежина монитора је 25кг.	ком	6
28.	Систем звучника сцене са предњим средњим и задњим планом следећих минималних карактеристика: Црне боје звучна кутија типа "column" са контролисаном вертикалном дисперзијом од максимално 30 степени са широком хоризонталном дисперзијом од минимално 150 степени. Звучна кутија се мора састојати од минимум 6 нискотонских јединица у линији и минимум 4 високотонске јединице у линији како би дисперзија била контролисана. Звучна кутија мора бити високоефикасна, што значи да са једним ватом снаге има притисак на једном метру од 97db или више. Снага кутије мора бити 200W или више. Импеданса кутије мора бити од 6-8 ома. Фреквентни опсег мора бити од 100hz-20kHz или шире. Ширина и дубина кутије треба да буде максимално 15cm, а висина до 1м. Испоручити са припадајућим зидним носачима.	ком	6
29.	Преносни активни звучник минималних карактеристика: Фреквентни опсег од 50hz-20kHz. Угао зрачења хоризонтално 90 степени, вертикално 70 степени са дозвољеним одступањем од 10%. Максимални звучни притисак на један метар не може бити мањи од 129db. Мора имати балансиран аудио улаз, ручку за преношење и максимална тежина може бити 15кг. Звучник може радити на сталку као и на поду.	ком	2
30.	Монтажа и пуштање у рад озвучења сцене са постављањем инсталационих каблова 2x2,5mm у дужини од 200м и инсталационим материјалом		
31.	Појачивачки рек орман за систем озвучења сале, сцене и за подне мониторе: Рек орман висине 20X и дубине 600mm са електроенергетским разводом, индикаторима присуства фазе као и гребенастом склопом за прекид напајања. Прикључним панелима за уградњу и повезивање појачивача за озвучење сале (L,C,R), Озвучење сцене, као и 6 пасивних подних монитора у 5 различитих мониторских група. Потребно је обезбедити за сваки елеменат у вертикалном низу леве и десне звучничке скупине независан појачивачки канал са	систем	1

	независним „DSP“процесором за сваки елеменат (8 канала).Појачавач са “DSP”-ом мора бити препоручен од стране произвођача звучничких елемената и субвуфера као и за централну звучничку скупину и подне мониторе како би DSP садржао системски "file" за звучнички елеменат. Појачавач мора бити карактеристика које ће омогућити тражене минималне перформансе у делу описа звучног елемента у низу као и у субвуфер секцији. Мора садржати DSP који ради на 96kHz минимално. Неопходно је обезбедити минимум 1 појачавачки канал за леву и 1 за десну субвуфер секцију који ће обезбедити минималне перформансе субвуфер звучника описане у делу субвуфер секција леве и десне звучничке скупине. Потребно је обезбедити један појачавачки канал за централну скупину који ће обезбедити минималне карактеристике централне скупине описане у делу централна звучничка скупина. Неопходно је обезбедити 5 појачавачких канала за 5 независних мониторинских група. Појачавачки канали морају да обезбеде тражене карактеристике у делу описа подних монитора. За озвучење сцене је неопходно обезбедити 4 независна појачавачка канала који омогућавају повезивање до 2 кутије из дела спецификације озвучење сцене. Минимална снага по каналу може бити 175 вати или већа на 8 ома или 350 вати или већа на 4 ома. „THD“ мора бити мањи од 0,03% у пуном фреквентном опсегу. Одступање у опсегу од 20hz-20kHz може бити +/- 0,3db или мање.		
32.	Испорука и постављање инсталације за систем озвучења сале са звучничким кабловима 2x4мм 450м, прикључним плочама и конекторима	ком	1
33.	Монтажа система озвучења сале и пуштање у рад са подесавањима параметара система и акустичким умеравањем, израдом корисничких пресета за А и С криву система.	ком	1
34.	Обука за рад на свим системима озвучења у трајању од 1 дана, за 3 лица техничке службе која одреди наручилац		
35.	Дигитална аудио миксета треба да садржи: 2 "touch screen" екрана, минимум 10" (24,5cm) за контролу параметара; 21 клизни потенциометар (фадер) осетљив на додир, 100мм; 24 микрофонско линијских улаза; 12 аналогних излаза; 2 АЕС улаза-излаза (моно); 2 слота за проширења (до 64 улаза-излаза по слоту); DVI конектор за прикључење екстерног монитора; 2 "ethernet" конектора за мрежно увезивање аудио миксете; уграђена UB Madi звучна картица за снимање и репродукцију до 48 канала; "World Clock" улаз и излаз; Минимално 1 GP улаз и 1 GP излаз; Минимално 48 "Flexi" улазних канала који могу бити моно или стерео (еквивалент од 96 DSP канала); Минимално 16 "Flexi" излазних група које могу бити моно или стерео за Aux, Sub, Групне излазе; Стерео мастер излаз; 10 x 8 матрикс излаза; Кориснички дефинисане макро функције; 8 дигиталних ефеката; рад на "sample rate" 48kHz и 96kHz; Интегрисани процесинг на до 40-бит, "Floating point": A/D и D/A 24-бит конвертер: преквенцијски одзив +/- 0.6дБ (20Hz – 20kHz); изобличење „THD“ мање од 0.05%; Сепарација канала боља од 90dB (40Hz–15kHz). Минимум 20 динамичких еквилјазера. Минимум 20 мултибанд компресора. Треба да садржи Madi BNC конекцију (2 BNC конектора) У комплету са : "stage box" за прикључење на аудио миксету треба да има 48	систем	1

	микрофонско-линијских улаза, 16 линијских излаза, са могућношћу проширења броја линијских излаза за додатних 16 канала. Додатни излазни линијски канали могу бити прошириви аналогним или АЕС/ЕБУ излазима. "Stage box" треба да поседује редувантно напајање, дисплеј за програмирање подешавања, USB порт за софтверско и фирмверско надограђивање и два BNC конектора за повезивање на аудио миксету. 2 кабела са BNC конекторима, дужине 115м се испоручују са "stage box"-ом. У систему испоручити и мади рутер са минимум 3 пара Madi BNC улаза и једним паром Madi BNC излаза, као и "iPad" (или одговарајући) уређај		
36.	Монтажа "stage box"-а у припадајућем рек орману. Израда прикључних места за миксету на 3 позиције (режија, партер, сцена) са испоруком прикључних BNC плоча и једним паром BNC Madi каблова дужине 5м. Повезивање излаза "stage box"-а са појачавачким реком са испоруком и поставком сигналних каблова и конектора. Удаљеност између "stage box"-а и појачавачког река је до 10м.		
37.	Стручна обука за рад са дигиталном миксетом и "stage box"-ом 1 радни дан, за 2 лица техничке службе која одреди наручилац		
38.	Бежични микрофонски систем: 8-канални бежични систем за пренос следећих минималних карактеристика : У преносном рек коферу треба уградити 8 пријемника, антенски комбајнер и фиоку за одлагање "beltpack" предајника. Испоручити и 8 "beltpack" предајника као и један ручни предајник са динамичком хиперкардиоидном главом који је компатибилан са пријемницима. Фреквентни опсег рада система се налази између 520 и 600Mhz. Ширина банда система мора бити минимум 64Mhz, мора имати минимум 2500 радних фреквенција у банду. Предајник и пријемник се синхронизују инфрацрвеном везом. Мора имати "autoscanner" за проналажење слободне фреквенције. Ради са са батеријама и радни век батерија је преко 14 сати. Испоручити и две активне антене дирекционе са променљивим "gain"-ом који треба бити 5dB и 12dB са одступањем 10% максимално.	систем	2
39.	Испорука микрофонског сета са микрофонским кабловима и носачима: - Потребно је испоручити 6 ком наглавних "headset" микрофона са прикључком који је компатибилан са "beltpack" предајницима из ставке 38. Микрофон треба бити омнидирекциони у беж боји са дијаметром не већим од 5,5мм, динамичким опсегом од 110dB или већим. Максимални „SPL“ пре дисторзије од „THD“ 1% мора бити минимум 133dB. Излазна импеданса мора бити у опсегу од 35ома +,-20%. Фреквентни опсег од 20Hz до 20kHz или шири. - Потребно је испоручити 2 ком наглавних "headset" микрофона са прикључком који је компатибилан са "beltpack" предајницима из ставке 38. Микрофон треба бити кардиоидни у беж боји са дијаметром не већим од 5,5мм, динамичким опсегом од 110dB или већим. Максимални SPL пре дисторзије од THD 1% мора бити минимум 133dB. Излазна импеданса мора бити у опсегу од 35ома +,-20%. Фреквентни опсег од 100Hz до 20kHz или шири. - сет од 10 инструменталних микрофона у заштитном коферу	сет	1

	следећих минималних карактеристика: суперкардиоид кондензер са максималним SPL-ом а при дисторзији до 1% THD а не мањим од 120dB, фреквентни распон од 20Hz – 20kHz. Диаметар микрофона не већи од 5,5мм са припадајућим претпојачавачем и динамичког опсега не мањег од 108dB. Испоручити у коферу са минимум 20 различитих носача за класичне инструменте од којих минимум 6 мора бити за виолину. -Потребно је испоручити 8ком "lavalier" микрофона са прикључком који је компатибилан са "beltpack" предајницима из ставке 38. Микрофон треба бити омнидирекциони у беж боји са дијаметром не већим од 5,5мм, динамичким опсегом од 110dB или већим. максимални SPL пре дисторзије од THD 1% мора бити минимум 133dB. Излазна импеданса мора бити у опсегу од 35ома +,-20%. Фреквентни опсег од 20Hz до 20kHz или шири. -Потребно је испоручити један бубњарски сет од 5 динамичких и 2 кондензаторска микрофона у коферу. Динамички микрофони морају подржавати SPL већи од 140dB док кондензаторки морају подржавати 132dB или већи. Кондензаторки морају бити типа "overhead". Један микрофон мора бити за бас бубањ. -Потребно је испоручити 3 кондензаторска микрофона са великом дијафрагмом и променљивим карактеристикама: кардиоид, омни и у облику броја 8. Сигнал шум мора бити 75dB или већи. Фреквентни опсег од 20Hz-20kHz. Потребно је испоручити 2 динамичка ручна микрофона хиперкардиоидне карактеристике, импедансе 200 ома +,-5%. Осетљивости 2мВ/па на 1kHz. Испоручити микрофонске каблове у дужини од 10м-30ком, 15м-5ком, 8м-10ком. Испоручити и 15ком к&м подних статива за микрофоне.		
40.	"Multi core" кабел са минимум 16 парица треба поставити од позиције "stage box"-а до оркерстарске јаме и повезати на "stage box" као и на прикључну кутију у јами са 16 женских XLR конектора. Дужина кабла је 25м.	сет	1
41.	Ситан неспецифициран материјал за пуштање аудио опреме у рад	сет	1
42.	Потребно је испоручити видео опрему по следећој спецификацији: Ласерски пројектор са извором од минимум 9000 лумена типа 3LCD. Резолуција мора бити минимум 1920x1200 пиксела, а однос страница у формату 16:10. Испоручити са објективом са моторизованим фокусом и зум функцијом, а минималног пројекционог односа 1.30-1.95:1 или ширим. "Lens Shift" објектива мора бити минимум +,-99% по вертикали и минимум +,-50% по хоризонтали. Контраст мора бити минимум 10000000:1 или већи. "Keystone" корекција мора бити +,-30% или већа и по хоризонтали и по вертикали. Пројектор мора имати минимум: 1xHDBaseT улаз, 1x HDMI, 1x DVI као и уграђен HTML "viewer". Мора имати могућност контроле путем LAN мреже. Ниво буке не сме прелазити 39dB. Уз пројектор се испоручује и даљински управљач. Испоручити уз пројектор и припадајуће носаче променљиве дужине од 60-100цм као и куку за качење носача. У систему се испоручује 2 пројектора. Такође испоручити и један додатни објектив који је компатибилан са испорученим моделом пројектора пројекционог односа	систем	1

	3.05:1 до 5.55:1 или ширег односа који мора имати "lens shift" минимум +, -99% вертикално и +, -55% хоризонтално.		
43.	Преносно платно за предњу и задњу пројекцију треба да има алуминијумски рам за лако склапање и преношење. Мора бити предвиђено како за подну поставку, тако и за качење на сценску повлаку. Димензија корисне површине мора бити 500x312 или веће до 10%. Мора имати припадајући транспортни кофер у који се пакује и рам, као и платно.	ком	1
44.	За потребе преноса видео сигнала потребно је поставити 2 комHDBaseT екстендера са улазно-излазним конектором HDMI са минималним "data rate"-ом од 10,2Gbs. За екстендере је потребно поставити CAT 6SFTP водове од режије до сцене сваки дужине 100м. Оба пријемника екстендера монтирати у посебан разводни рек орман и укључити га у HDMI сплитер са "reclockingom" сигнала. Додатно испоручити и 2 ком оптичких видео екстендера са HDMI конекторима дужине оптичког кабела од 30м или више. Потребно је такође испоручити и 2 ком HDBaseT предајника са улазним конектором HDMI I 2 CAT6SFTP кабела дужине 40м сваки са RJ45 конекторима.	сет	1
45.	Обука за рад са испорученом видео опремом у трајању од 1 дана, за 1 лице техничке службе које одреди наручилац		
46.	У режији тона је потребно испоручити један РС десктоп рачунар са I3 процесором, 256GB SDD диском, 16GB рам меморије, монитором од 17" или већим као и мишем и тастатуром. На рачунару мора бити инсталиран оперативни систем "Windows 10 64 bit" као и софтвере за контролу рада појачавача за део озвучења сале. Софтвер мора да омогући промену подешавања криве (А или Ц) озвучења у сали као и мониторинг статуса сваког појединачног канала појачавача за део сале. Известити све потребне радове како би омогућили мониторинг статуса појачавача траженог дела озвучења.	ком	1
47.	Ситан неспецифициран материјал за монтажу и пуштање у рад видео опреме	сет	1

Датум: _____

Потпис овлашћеног лица

Место: _____

(М.П.)

Напомена: заинтересовани понуђач је дужан да изађе на терен и обиђе сцене на којима ће се монтирати опрема из техничке спецификације, где ће на лицу места, а након извршеног обилазка, лице запослено у СНП-у које га буде спроводило кроз сцене потписати потврду. (потврда је у прилогу конкурсне документације)

IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

1. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА

1.1. Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће у поступку јавне набавке дефинисане чланом 75. ЗЈН, и то:

1) Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1. тачка 1. ЗЈН);

2) Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2. ЗЈН);

3) Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (члан 75. став 1. тачка 4. ЗЈН);

4) Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (члан 75. став 2. ЗЈН).

1.2. Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане чл. 76. ЗЈН, и то:

1) Да располаже довољним пословним капацитетом

Право учешћа има понуђач који на дан подношења понуде

- има уведен систем управљања квалитетом ISO 9001, систем управљања заштитом животне средине ISO 14001 и систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду OHSAS 18001,
- који је од стране произвођача опреме која се нуди за ову јавну набавку, за добра под бројем 5, 11, 13, 25, 26, 31 и 42 спецификације, овлашћен за пуштање у рад, подешавање параметара система и сервисирање у гарантном року,
- који је у претходне три године (2017., 2018. и 2019. година) испоручио, монтирао и пустио у рад добра истоврсна или слична предмету набавке (системе озвучења, сценске расвете, професионалне видеопројекционе опреме) укупне вредности минимум 90.000.000,00 динара без ПДВ.

2) Да располаже довољним кадровским капацитетом

Право учешћа има понуђач који на дан достављања понуде има у радном ангажовању лица која ће бити одговорна за реализацији уговора о јавној набавци, и то:

- минимум 1 лице инжењер са лиценцом 453 – одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система,
- минимум 1 лице инжењер са лиценцом 450 – одговорни извођач радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона,
- минимум 2 лица радно способна за рад на висини,
- минимум 1 лице обучено од стране произвођача за сервисирање опреме која се нуди, за добра под пројем 5, 9, 11, 12, 13, 17, 19, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 35, 38 и 42 спецификације

3) Да располаже довољним техничким капацитетом

Право учешћа има понуђач који на дан достављања понуде има на располагању

- опрему за акустична мерења са лиценцираним софтвером
- додатне уређаје идентичне понуђеним добрима (или добра истог произвођача са вишим перформансама од понуђених добара, а који су 100% компатибилни са show file-ovima испоручених добара), за добра под редним бројем 11, 13 и 31 спецификације, а којима ће пружити техничку подршку у ситуацијама описаним у Моделу уговора.

2. УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА

2.1. Испуњеност **обавезних** услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

- Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 1) Закона - Доказ: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда;
- Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 2) Закона - Доказ: Правна лица: 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. Предузетници и физичка лица: Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;

- Услов из чл. 75. ст. 1. тач. 3) Закона - Доказ: Уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.

Доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда;

- Услов из члана чл. 75. ст. 2. - Доказ: Потписан о оверен Образац изјаве да је понуђач поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (Образац изјаве, дат је у оквиру Конкурсне документације). Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

НАПОМЕНА:

Испуњеност обавезних услова понуђачи могу доказати и достављањем доказа о упису у Регистар понуђача који води Агенција за привредне регисте.

2.2. Испуњеност **додатних** услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем следећих доказа:

Пословни капацитет

- Да понуђач има уведен систем управљања квалитетом ISO 9001, систем управљања заштитом животне средине ISO 14001 и систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду OHSAS 18001.

Доказ: Важећи сертификати ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001 који гласе на понуђача.

- Да је понуђач од стране произвођача опреме која се нуди за ову јавну набавку, за добра под бројем 5, 11, 13, 25, 26, 31 и 42 спецификације, овлашћен за пуштање у рад, подешавање параметара система и сервисирање у гарантном року,

Доказ: ауторизација/овлашћење које гласи на понуђача, и којим се понуђачу даје право на пуштање у рад, подешавање параметара система и сервисирање у гарантном року, потписано и оверено од стране произвођача (или ауторизацију/овлашћење званичног представника произвођача којим се понуђачу даје право на пуштање у рад, подешавање параметара система и сервисирање у гарантном року, потписано и оверено од стране званичног произвођача, као и доказ да званични представник произвођача има овлашћење добијено од произвођача да ауторизацију/овлашћење пренесе на треће лице)

- Да је понуђач у претходне три године (2017., 2018. и 2019. година) испоручио, монтирао и пустио у рад добра истоврсна или слична предмету набавке (системе озвучења, сценске расвете, професионалне видеопројекционе опреме) укупне вредности минимум 90.000.000,00 динара без ПДВ

Доказ: Референтна листа – листа уговорених и реализованих послова у траженом периоду чији су предмет тражена добра, потписана и оверена од стране понуђача и документована одговарајућим потврдама о референцама потписаним и овереним од стране референтног наручиоца – купца и копија овереног рачуна-отпремнице. Неопходно је да се из приложених докумената јасно види да се ради о истим/сличним добрима. Референтни наручиоци не могу бити физичка лица нити лица која су са понуђачем, понуђачем из групе понуђача или подизвођачем повезани у смислу власничке структуре или структуре управљања. (Образац у саставу конкурсне документације)

Кадровски капацитет

- Да понуђач дан достављања понуде има у радном ангажовању лица која ће бити одговорна за реализацији уговора о јавној набавци, и то:

- минимум 1 лице инжењер са лиценцом 453 – одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система,

- минимум 1 лице инжењер са лиценцом 450 – одговорни извођач радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона,

- минимум 2 лица радно способна за рад на висини,

- минимум 1 лице обучено од стране произвођача за сервисирање опреме која се нуди, за добра под пројем 5, 9, 11, 12, 13, 17, 19, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 35, 38 и 42 спецификације

Доказ: Уговор о раду/уговор о делу и образац пријаве на обавезно социјално осигурање или други доказ из ког се несумњиво може утврдити да понуђач има у радном ангажовању конкретна лица (за сва лица), фотокопија лиценце 453 – одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система, и потврда о важењу лиценце, која гласи на исто лице (за лице одговорног извођача радова телекомуникационих мрежа и система), фотокопија лиценце 450 – одговорни извођач радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона и потврда о важењу лиценце, која гласи на исто лице (за одговорног извођача радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона), важећи извештај о извршеном лекарском прегледу за рад на висини (за лица радно способна за рад на висини) и потврда/сертификат/овлашћење или други доказ о обуци за сервисирање добара, потписан и оверен од стране произвођача, за сва добра - сваког од произвођача (за лице обучено од стране произвођача опреме која се нуди за сервисирање добара под бројем 5, 9, 11, 12, 13, 17, 19, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 35, 38 и 42 спецификације)

НАПОМЕНА:

Потврда/сертификат/овлашћење или други доказ о обуци за сервисирање добара, потписан и оверен од стране произвођача за добра под бројем 11, 12, 13 и 35 спецификације треба да се односе на само добро, без пратеће рачунарске опреме.

Наручилац ће оценити као испуњеност овог услова и уколико исто лице испуњава више од једног захтева (нпр. исто лице је радно способно за рад на висини и обучено од стране произвођача опреме која се нуди за сервисирање појединих добара, или је исто лице обучено од стране више произвођача за сервисирање добара).

Наручилац ће оценити као испуњеност дела овог услова везаног за сервисирање и ако потврда/сертификат/овлашћење за сервисирање гласи на понуђача, као и уколико има важећи уговор са овлашћеним сервисом/сервисима произвођача или на други начин несумњиво докаже да може да пружи овлашћену сервисну подршку у гарантном року.

Технички капацитет

- Да понуђач на дан достављања понуде има на располагању

-опрему за акустична мерења са лиценцираним софтвером

Доказ: листа основних средстава потписана и оверена од стране понуђача, уговор о закупу, лизингу или други доказ из ког се недвосмислено може утврдити да понуђач располаже предметним добром

-додатне уређаје идентичне понуђеним добрима (или добра истог произвођача са вишим перформансама од понуђених добара, а који су 100% компатибилни са show file-ovima испоручених добара), за добра под редним бројем 11, 13 и 31 спецификације, а којима ће пружити техничку подршку у ситуацијама описаним у Моделу уговора.

Доказ: листа основних средстава потписана и оверена од стране понуђача, уговор о закупу, лизингу или други доказ из ког се недвосмислено може утврдити да понуђач располаже предметним добрима за све време трајања уговора о јавној набавци.

Уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем, дужан је да за подизвођача у понуди достави истоветне доказе о испуњавању обавезних услова за учешће из члана 75. Закона (услови од 1 до 3.) и услов из члана 75. став 1. тачка 4) Закона, за део набавке који ће понуђач извршити преко подизвођача.

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. Закона (услови од 1 до 3.). Услов из члана 75. став 1. тач. 4) Закона, дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услов. Понуђачи из групе понуђача додатне услове испуњавају кумулативно.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа о испуњености услова.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ, осим уколико подноси електронску понуду када се доказ доставља у изворном електронском облику.

Ако понуђач у остављеном примереном року, који не може бити краћи од 5 дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Понуђач није дужан да доставља на увид доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа.

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Наручилац припрема конкурсну документацију и води поступак на српском језику. Понуда мора да буде сачињена на српском језику. Каталог, односно извод из каталога из ког се виде техничке карактеристике тражених добара, као и потврда/овлашћење/сертификат произвођача опреме из додатних услова за учешће у поступку јавне набавке, могу бити на енглеском језику.

2. НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: Српско народно позориште, Позоришни трг 1, 21000 Нови Сад, са назнаком: „Понуда за јавну набавку **Аудио и расветна техника за сцене опреме”, број: ЈНОП 01/2020 - НЕ ОТВАРАТИ”.**

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до 06.04.2020. године до 10:00 часова .

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди о пријему наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом. Јавно отварања понуда одржаће се одмах након истека рока за подношење понуда, дана **06.04.2020.** у **10.30** часова на адреси: **Српско народно позориште, Позоришни трг 1, 21000 Нови Сад.** Присутни представници понуђача пре почетка јавног отварања понуда морају комисији за јавну набавку наручиоца уручити писмена овлашћења за учешће у поступку јавног отварања понуда. Копија записника са јавног отварања понуда биће достављена свим понуђачима у року од 3 (три) дана.

Понуде морају бити у целини припремљене у складу са ЗЈН, позивом за подношење понуда и конкурсном документацијом.

Понуда се сачињава у писаном облику, руком или на рачунару, у једном примерку, подноси се непосредно или путем поште, на обрасцу из конкурсне документације и мора бити јасна и недвосмислена. Обрасце дате у конкурсној документацији, односно податке који морају да буду њихов саставни део, понуђачи попуњавају читко руком, штампаним словима и хемијском оловком или на рачунару, и одговорно/овлашћено лице понуђача исте потписује и печатом оверава.

Понуда мора да садржи:

- Све доказе о испињености услова из чл. 75. и чл. 76. ЗЈН;
- Техничку спецификацију, потписану и оверену печатом;
- Образац понуде, попуњен, потписан и оверен печатом;
- Модел уговора, попуњен, потписан и оверен печатом;
- Образац Изјаве о независној понуди, попуњен, потписан и оверен печатом;
- Образац Изјаве из чл. 75. ст. 2. Закона о јавним набавкама , попуњен, потписан и оверен печатом;

- Извод из каталога или други документ из ког се виде све техничке карактеристике понуђених добара, односно тип, модел и тражене техничке карактеристике, за свако поједино добро, као и за сваки појединачни елемент који је у саставу система/сета, осим за добра под бројем 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 15, 16, 18, 22, 24, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 40, 41, 45, 46 и 47.
- Тражена средства финансијског обезбеђења
- Остале обрасце и документе тражене овом конкурсном документацијом.

3. ПАРТИЈЕ - Премет јавне набавке **није** обликован у више партија.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА - Подношење понуде са варијантама **није** дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: **Српско народно позориште, Позоришни трг 1, 21000 Нови Сад**, са назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку **Аудио и расветна техника за сцене, број: ЈНОП 01/2020- НЕ ОТВАРАТИ”**

или

„Допуна понуде за јавну набавку **Аудио и расветна техника за сцене, број: ЈНОП 01/2020- НЕ ОТВАРАТИ”**

или

„Опозив понуде за јавну набавку **Аудио и расветна техника за сцене, број: ЈНОП 01/2020- НЕ ОТВАРАТИ”**

или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку за јавну набавку **Аудио и расветна техника за сцене, број: ЈНОП 01/2020- НЕ ОТВАРАТИ”.**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

У Обрасцу понуде понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) до 2) Закона и то податке о:

- 1) члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- 2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са упутством како се доказује испуњеност услова.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са законом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

9.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.

Наручилац ће плаћање извршити најкасније у року од 45 дана од дана испоруке, вирмански, на рачун понуђача, а на основу испостављене фактуре и сачињавања уредног записника о квалитативном и квантитативном пријему добара, а за сваку испоруку.

9.2. Захтеви у погледу аванса

Понуђачу је дозвољено да захтева аванс у износу **до 50%** од вредности понуде за ову јавну набавку.

9.3. Захтев у погледу гарантног рока

Гарантни рок не може бити краћи од 42 месеца.

Гарантни рок се не односи на батерије и на сијалице као изворе светлости, док се на ЛЕД изворе светлости односи.

9.4. Захтев у погледу рока и места испоруке добара .

Рок испоруке предметних добара је максимално 60 дана од дана потписивања уговора о јавној набавци. Понуђач ће предметна добра испоручити на адресу Наручиоца – Српско народно позориште, Позоришни трг 1, Нови Сад.

Рок за монтажу и пуштање система у рад је 60 дана од позива Наручиоца, а у складу са његовом пословном политиком и програмом рада.

9.5. Захтев у погледу решавања рекламација

У случају да Наручилац констатује по пријему да су утврђени недостаци у квалитету испоручених добара, Понуђач је дужан да исте отклони најкасније у року од 5 дана од часа пријема рекламације од стране Наручиоца, или у складу са рекламационим условима произвођача.

У случају да Понуђач одлучи да приговор није основан, о томе ће писменим путем обавестити наручиоца уз образложење одлуке о приговору.

О уредној испоруци, представници добављача и наручиоца сачиниће и потписати записник о квалитативном и квантитативном пријему добара, што се сматра извршеном испоруком и чини основ за плаћање.

9.6. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи од 30 дана рачунајући од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

9.7. Важење уговора

Уговор престаје да важи обостраним извршењем уговорених обавеза, са тим да остају важеће дате гаранције на исправност добара.

9.8. Уговорна казна и накнада штете

У случају неиспуњења или несавесног или делимичног испуњења обавеза, уговорна казна износи до 5% од укупне уговорене вредности набавке.

Уколико понуђач, који на основу одлуке о додели уговора закључи уговор са наручиоцем, не испоручи односно не монтира и не пусти у рад добра у уговореном року, наручилац има право да за сваки дан закашњења, захтева уговорену казну од 2‰ (два промила) од укупне вредности уговора.

9.9. Трошкови припремања понуде

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде. Трошкове припремања и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова. У случају обуставе поступка јавне набавке из разлога који су на страни наручиоца, наручилац ће понуђачу надокнадити трошкове прибављања средстава обезбеђења, под условом да је понуђач тражио надокнаду тих трошкова у својој понуди.

10. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена мора да садржи све основне елементе структуре цене, тако да понуђена цена покрива све трошкове које Понуђач има у реализацији ове јавне набавке.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда. У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена. Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

11. ПОДАЦИ О ДРЖАВНОМ ОРГАНУ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЈИ, ОДНОСНО ОРГАНУ ИЛИ СЛУЖБИ ТЕРИТОРИЈАЛНЕ АУТОНОМИЈЕ ИЛИ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ ГДЕ СЕ МОГУ БЛАГОВРЕМЕНО ДОБИТИ ИСПРАВНИ ПОДАЦИ О ПОРЕСКИМ ОБАВЕЗАМА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТИ ПРИ ЗАПОШЉАВАЊУ, УСЛОВИМА РАДА И СЛ., А КОЈИ СУ ВЕЗАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ У СЛУЧАЈУ ЈАВНИХ НАБАВКИ КОД КОЈИХ ЈЕ ПОЗИВ ЗА ПОНОШЕЊЕ ПОНУДА ОБЈАВЉЕН НА СТРАНОМ ЈЕЗИКУ

У предметној набавци позив за подношење понуда не објављује се на страном језику, у смислу чл. 57. ст. 4. ЗЈН.

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Пореској управи, Министарства финансија и привреде. www.poreskauprava.gov.rs

Подаци о заштити животне средине се могу добити у Агенцији за заштиту животне средине и у Министарству енергетике, развоја и заштите животне средине www.merz.gov.rs

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада се могу добити у Министарству рада, запошљавања и социјалне политике. www.minrzs.gov.rs

12. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

13. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца: Српско народно позориште, Позоришни трг 1, 21000 Нови Сад, електронске поште на е-mail адресу: javne.nabavke@snp.org.rs, Александра Нововић, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће заинтересованом лицу у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објавити на Порталу јавних набавки.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, **ЈНОП 01/2020**”.

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. ЗЈН.

14. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (члан 93. Закона).

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу

оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

15. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА, ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ДОДЕЛУ ПОНДЕРА ЗА СВАКИ ЕЛЕМЕНТ КРИТЕРИЈУМА

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума „**НАЈНИЖА ПОНУЂЕНА ЦЕНА**“.

16. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ЈЕДНАКИМ БРОЈЕМ ПОНДЕРА ИЛИ ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок за монтажу и пуштање система у рад (у случају истог рока извршиће се жребање).

17. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

18. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

19. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

А) Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави банкарску гаранцију за озбиљност понуде; обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе на први позив без права приговора банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања (уколико је понуђач у понуди захтевао аванс); обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе банкарске гаранције за добро извршење посла (осим за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације); обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе банкарске гаранције за обавезе које произилазе из обавеза које важе за уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације; и обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе банкарске гаранције за отклањање грешака у гарантном року, и то:

1. Банкарску гаранцију **за озбиљност понуде** – оригинал, у износу од **10%** вредности понуде без ПДВ-а, са роком важења најмање колико и важење понуде, која мора бити неопозива, без права на приговор, безусловна и платива на први позив - у корист наручиоца.

Наручилац ће банкарску гаранцију за озбиљност понуде активирати у случају да понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија опозове или мења своју понуду, уколико одбије да закључи или не закључи уговор о јавној набавци, и уколико не поднесе средства обезбеђења за добро извршење посла, односно отклањање грешака у гарантном року, у складу са захтевима из конкурсне документације.

Наручилац ће вратити банкарску гаранцију за озбиљност понуде понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

2. Обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе на први позив без права приговора банкарске гаранције за повраћај авансног плаћања (уколико је понуђач у понуди захтевао аванс)

Понуђач је уз понуду дужан доставити писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе на први позив без права приговора, гаранције за повраћај авансног плаћања, у висини аванса и са роком важности најмање 5 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење посла којим се банка, издавалац гаранције, безусловно и неопозиво обавезује да ће Понуђачу у случају да буде изабран за доделу уговора издати банкарску гаранцију за дати аванс у складу са условима из конкурсне документације.

3. Обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе банкарске гаранције за добро извршење посла (осим за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације)

Понуђач је уз понуду дужан доставити писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе на први позив без права приговора, гаранције за добро извршење посла – испорука, монтажа и пуштање система у рад, подешавање параметара др. (осим за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације), у износу од **10%** од вредности уговора и са роком важности 5 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење посла којим се банка, издавалац гаранције, безусловно и неопозиво обавезује да ће Понуђачу у случају да буде изабран за доделу уговора издати банкарску гаранцију за добро извршење посла у складу са условима из конкурсне документације.

4. Обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе банкарске гаранције за обавезе које произилазе из обавеза које важе за уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације

Понуђач је уз понуду дужан доставити писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе на први позив без права приговора, гаранције за добро извршење посла за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације спецификације, у износу од **10%** од вредности уговора и са роком важности 5 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење посла којим се банка, издавалац гаранције, безусловно и неопозиво обавезује да ће Понуђачу у случају да буде изабран за доделу уговора издати банкарску гаранцију за добро извршење посла у складу са условима из конкурсне документације.

5. Обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе банкарске гаранције за отклањање грешака у гарантном року

Понуђач је уз понуду дужан доставити обавезујуће писмо о намерама банке за издавање неопозиве, безусловне и наплативе на први позив без права приговора, гаранције отклањање грешака у гарантном року, у износу од **10%** од вредности уговора и са роком важности гаранције 5 дана дужим од гарантног рока датог у понуди којим се банка, издавалац гаранције, безусловно и неопозиво обавезује да ће Понуђачу у случају да буде изабран за доделу уговора издати банкарску гаранцију за добро извршење посла у складу са условима из конкурсне документације

Б) Изабрани понуђач дужан је да након потписивања уговора наручиоцу преда:

1. Оригинал банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања (уколико је понуђач у понуди захтевао аванс)

Добављач се обавезује да након потписивања уговора, а пре уплате аванса, као средство финансијског обезбеђења, преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања у висини аванса и са роком важности најмање 5 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење посла.

Наручилац се обавезује да ће вратити Понуђачу банкарску гаранцију за повраћај аванса у тренутку када од Понуђача прихвати фактуру за испоручене услуге у висини датог аванса.

2. Оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла (осим за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације)

Добављач је дужан је да у року од **15 (петнаест)** дана од дана закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења, преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла – испорука, монтажа и пуштање система у рад, подешавање параметара др. (осим за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације) у висини од 10% од укупно уговорене цене, која мора трајати најмање 5 дана дуже од истека важности уговора. Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без права на приговор и изражена у динарима. Наручилац ће ово средство финансијског обезбеђења наплатити ако добављач не буде извршавао своје уговорне обавезе на начин и у роковима како је то предвиђено уговором.

3. Оригинал банкарску гаранцију за обавезе које произилазе из обавеза које важе за уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације

Добављач је дужан је да у року од **15 (петнаест)** дана од дана закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења, преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације у висини од 10% од укупно уговорене цене, која мора трајати најмање 5 дана дуже од истека важности уговора. Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без права на приговор и изражена у динарима. Наручилац ће ово средство финансијског обезбеђења наплатити уколико добављач не буде поштовао одредбе уговора које се односе на ова добра, односно не буде обезбедио заменске уређаје уколико се за тим укаже потреба.

В) Након потписивања записника о квалитативном и квантитативном пријему добављач је дужан да наручиоцу преда:

1. Оригинал банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року

Добављач је дужан је да у року од **15 (петнаест)** дана од дана потписивања записника о квалитативном и квантитативном пријему, као средство финансијског обезбеђења, преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, у висини од **10%** од укупно уговорене цене, која мора трајати најмање 5 дана дуже од гарантног рока датог у понуди. Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без права на приговор и изражена у динарима.

20. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора, у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама овог закона.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији. Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки, најкасније у року од 2 дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније 7 дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања, и уколико је подносилац захтева у складу са чл. 63. ст. 2. Закона о јавним набавкама указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио. Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из чл. 63. ст. 2. ЗЈН, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. Захтевом за заштиту права не задржавају даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. Закона о јавним набавкама.

После доношења одлуке о додели уговора из чл. 108. ЗЈН или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. ЗЈН, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење понуда, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу од 120.000,00 динара која садржи следеће елементе:

1. Да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
2. Да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
3. Износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши;
4. Број рачуна: 840-30678845-06;
5. Шифру плаћања: 153 или 253;
6. Позив на број : подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права
7. Сврха: ЗЗП; Српско народно позориште, Нови Сад, Позоришни трг 1; ЈНОП 01/2020
8. Корисник: буџет Републике Србије;
9. Назив уплатиоца , односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
10. Потпис овлашћеног лица банке.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 167. ЗЈН.

Све информације се могу наћи на сајту www.kjn.gov.rs

21. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је додељен уговор у року од 10 дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона.

У случају да је поднета само једна понуда наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

Наручилац ће изабраног понуђача благовремено обавестити о настанку законских услова за потписивање уговора (одмах по настанку услова, односно по протеклу рока за поношење ЗЗП) и позвати га да приступи закључењу уговора. Уколико понуђач ком је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, наручилац може да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

VI ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр _____ од _____ за јавну набавку добара **Аудио и
расветна техника за сцене, ЈНОП 01/2020**

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

А) САМОСТАЛНО
Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ
В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ

Напомена: заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Напомена:

Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

Напомена:

Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

**5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ ДОБАРА: аудио и осветна техника за сцене, ЈНОП
бр. 01/2020**

Рб.	Опис	Јед. мере	Кол	Произв ођач/мо дел/тип/ опис	Јед. цена без ПДВ	Јед. цена са ПДВ	Укупна цена без ПДВ	Укупна цена са ПДВ
1.	Довођење у безнапонско стање свих потрошача из ГРО у димерској просторији. Развезивање постојећих напојних каблова и каблова којима се напајају постојеће инсталације - димери. Демонтажа разводних ормана и предаја наручиоцу. Демонтажа каблова који напајају димере и друге инсталације која се неће користити, и предаја наручиоцу.	ком	1					
2.	Испорука, транспорт и уградња ГРО разводног ормана у димерској просторији. Разводни орман је за уградњу на под и израђен је од хладно ваљаног, два пута декапираног челичног лима са вратима, бравом и кључем. Исти је обојени заштитном и завршном бојом. Уз орман испоручити једнополну шему изведеног стања са свим потребним ознакама. На вратима ормана поставити опоменске таблице и ознаке ормана. Кућиште ормана је заштитно уземљено, а врата су премоштена са кућиштем путем флексибилне бакарне плетенице. Позицијом је обухваћена испорука и уградња све потребне помоћне опреме и прибора, као што су вертикалне и хоризонталне шине за ношење опреме (DIN шине симетричне и асиметричне), мини сабирнице, "чешљеви", трополне и једнополне за повезивање модуларних осигурача, конекционе чине за повезивање Н и ПЕ проводника, изоловани проводници за шемирање, стопице, завршнице за проводнике и прикључне стезалке, пластичне каналице са поклопцима и прорезима на боковима а за вођење проводника за шемирање, ознаке за трајно обележавање проводника за шемирање као и сав други неопходан прибор. Спецификација ГРО у димерској просторији: Разводни орман, димензија	ком	1					

приближно (ШхВхД)=(1800х2000х400)мм састављен од три поља (3 х 600х2000х500мм) израђен од лима, за на под у заштити IP56, са 20% резерве, орман је опремљен вратима, кључем и бравом, израђен од декапираног лима, предвиђен за увод и извод каблова са горње и доње стране. Ормани су типа AC206040-5 “Schrack “ или одговарајући са бочним страницама, темељним плочама, сетовима за спајање ормана, подножјем, бравицама. Орман је комплетан са свим елементима према шеми, сабирницама, свим изведеним везама, потребним монтажним материјалом, стезаљкама, уводницама и натписним плочицама. У орман се уграђује следећа опрема : - компакт прекидач са електронском заштитном јединицом и напонским окидачем за искључење 230В, 440ВАЦ, 1250А, ТМ 1250А 50кА, Ир=0,5÷1Ин, Ии=2÷12Ин, 3П, са продуженим погоном. Тип МЦ412232--, “Schrack “ или одговарајући-ком1. - стоп тастер (печурка) са задржним механизмом за монтажу на врата ормана ком1. Обухватни струјни мерни трансформатор преносног односа 1500/5 А/А класе 0.5 30ВА ком3. Уградни аналогни амперметар 5А за монтажу на врата са скалом 1500А ком3. - Уградни аналогни волтметар 230/440В за монтажу на врата ком1. - волтметарска преклопка ком1. - инсталациони аутоматски прекидач; 1П; Б2А; 10кА ком 3 - инсталациони аутоматски прекидач; 1П; Б6А; 10кА ком 1 - термостат за монтажу на DIN шину (0-60 степени целзијуса) 1Ц/О ком1 - вентилатор за монтажу на врата ормана диманзија 250х250мм 41W 230ВАЦ 230м3/х ком1 - решетка са пред филтером за монтажу на врата ормана димензија 250х250мм ком1 - компакт прекидач са термомагнетном заштитном јединицом 440ВАЦ, 400А, ТМ 400А								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	36кА, $I_p=0,8 \div 1 I_n$, $I_{и}=6 \div 10 I_n$, 3П. Тип МЦ340431--, "Schrack " или одговарајући ком 2 - компакт прекидач са термомагнетном заштитном јединицом 440ВАЦ, 200А, ТМ 200А 36кА, $I_p=0,8 \div 1 I_n$, $I_{и}=6 \div 10 I_n$, 3П. Тип МЦ220431, "Schrack " или одговарајући ком 2 - компакт прекидач са термомагнетном заштитном јединицом 440ВАЦ, 160А, ТМ 160А 25кА, $I_p=0,8 \div 1 I_n$, $I_{и}=6 \div 10 I_n$, 3П. Тип МЦ116131--, "Schrack " или одговарајући ком 2 - трополна раставна склопка за НВ осигураче, величина 00 (160А) 400В АЦ ком 3 - Четворополни одводник пренапона типа 1 + 2, (класа Б), 3П+Н, за $U_n=230В$, 50Хз, са извлачивим кетрицима, напонског нивоа заштите 1,5кВ, типа МЦД 50-Б 3+1, $I_{импулса}(8/20\mu s)=50/125кА$, Обо Беттерман или одговарајући ком 1 - сигнална светиљка; ЛЕД 230В, 50Хз; зелене боје; на врата ормана ком 3 бакарна Цу 60x10мм (три фазне сабирнице +Н) ком 4 - остали ситан неспецифичан материјал : кабловске уводнице и стопице, потпорни изолатори, завртњеви, редне стезалке за прикључење каблова, проводници за шемирање, натписне плочице, остали ситан монтажни материјал 1 комплет							
3.	Испоручити и поставити каблове од ГРО у димерској просоторији до димерских ормана – шасија и извршити прикључење истих. Спецификација каблова: 2х(Н2ХХ 4х95мм²)за повезивање 2 димерска ормана са по 48 модула сваки укупне дужине 24м. 2х(Н2ХХ 4х70мм²)за повезивање 1 димерског ормана са по 24 модула и повезивање 2 постојећа димерска ормана укупне дужине 36м.	сет	1					
4.	По завршетку радова извршити сва потребна, прописима предвиђена испитивања и мерења од стране овлашћене и лиценциране фирме и предати наручиоцу. Испитивања и мерења на изведеној ел.							

	инсталацији треба да садрже следеће: - мерење отпора уземљивача, - мерење непрекидности заштитног проводника (главног и помоћног), - провера еквипотенцијализације, - испитивање заштите од опасног напона додиром на изведеној ел. инсталацији, - испитивање функционалности појединих уређаја и опреме, укључујући и функционалност целокупне ел. инсталације, - мерење падова напона на прикључку потрошача, - мерење прелазних отпора уземљења.	ком.	1					
5.	Набавка и испорука димерског постројења по следећој спецификацији: Испоручити 3 димерске шасије у које се уграђују димерски модули. Једна димерска шасија треба бити предвиђена за минимум 24 димерска модула при чему сваки модул мора имати 2 димерска канала. Две димерске шасије морају бити предвиђене за минимум 48 модула са по два димерска канала сваки модул. Максималне димензије сваке димерске шасије не могу прелазити следеће димензије: висина 220цм, ширина 60цм, дубина 40цм. Уз сваку димерску шасију обезбедити процесорску јединицу која обезбеђује функционалност и надзор димерске шасије. Димерске шасије морају бити предвиђене за 3-фазни начин рада и повезивања на електричну мрежу напона 230V. Димерска шасија за минимум 24 модула мора имати минимални струјни капацитет по фази од 400Ампера, док шасија од минимум 48 модула мора имати минимални струјни капацитет од 800 Ампера. Све три шасије морају бити опремљене системом за хлађење ваздухом. Модули који се испоручују морају бити компатибилни са све три шасије. Испоручују се следећи модули: -Двоканални димерски модул - сваки канал ради са минималном	систем	1					

	јачином струје од 10А. “risetime” сваког канала мора бити 400 микро секунди или мање, мора имати уграђен температурни сензор. Максимална термичка дисипација по димерском каналу не може прећи 220 “Btu/sat”, испоручује се 100 модула. -Двоканални вишефункционални модул који може бити димер по функцији или релеј за паљење и гашење уређаја на линији. Сваки канал мора бити минимум 10Ампера јачине. “Risetime” ове врсте модула мора бити мањи од 225 микро секунди. Модули морају имати уграђене напонске, струјне као и температурне сензоре. Модули морају имати могућност давања следећих обавештења: -нема димерског оптерећења на излазу -уклоњен је димерски модул -једносмерни напон је на излазу димера -оптерећење је пало испод уписане вредности -Оптерећење је порасло изнад уписане вредности. Испоручује се 10 модула. Димерске шасије морају примати DMX сигнал за управљање.							
6.	Монтажа и пуштање у рад димерског постројења: У потпуности повезати сву ново испоручену димерску опрему по шеми увеза коју ће дати наручилац. За потребе повезивања испоручити потребан електроматеријал и каблове за повезивање излаза из димерских јединица са разводним орманом који се налази у димерској просторији. У орману су доведене све напојне линије велике сцене које је потребно повезати на димерско постројење. Удаљеност ормана је до 3м од димерских шасија. Поред новоиспоручених димерских јединица у систему остаје намонтирана једна зидна 24-канална димерска јединица коју наручилац поседује. Поред наведеног потребно је оставити у раду у систему димерског							

	постројења две постојеће ADBшасије за коју је наручилац предвидео напајање у делу описа главног разводног ормана. За постојеће ADBшасије обезбедити сигнал из постојећег демултиплексера.							
7.	Испорука димерског река за постојеће димерске јединице: Наручилац поседује две димерске јединице ETC"smartpack" 12-каналне (2 у висине свака) За постојеће две димерске јединице је потребно обезбедити рек орман на точковима дубине 600мм који ће на задњој страни имати прикључни панел са следећим улазно/излазним конекторима: „5x63 А Уко/уто“ за напајање рек-а 5-полни мушки „XLR“ конектор за DMX улаз као и 5-полни женски „XLR“ конектор за „DMX“ 24 “CEE16A” конектора за димерске излазе. Рек треба да садржи предњи и задњи поклопац.	ком	1					
8.	Испорука димерског река у који треба уградити две димерске јединице са укупним бројем излаза 24. Сваки излаз мора бити јачине минимум 10А. Потребно је обезбедити рек орман на точковима дубине 600мм који ће на задњој страни имати прикључни панел са следећим улазно/излазним конекторима: 5x63 А Уко/уто за напајање рек-а 5-полни мушки “XLR” конектор за “DMX” улаз као и 5-полни женски “XLR” конектор за “DMX” Уградити и озичити димерски рек орман до постизања пуне функционалности.	ком	1					
9.	Аутоматизовано расветно тело типа "wash". Са оптичким системом за контролу ширине светлосног снопа у распону од минимум 10:1. Извор светлости ЛЕД модул са “RGBW” диодом. Ширина светлосног снопа у минималном опсегу од 7 степени до 70 степени. Расветно тело мора да има фреснел сочиво, минималног пречника од 165мм, како би се осигурало хомогено мешање боја без обзира на комбинацију	ком	16					

изабраних боја. Напајање уређаја мора да користи нове генерације које укључују корекцију снаге "PFC" и "DC/DC" претварач у компактном модулу са више од 90 процената ефикасности. Напајање расветног тела је пројектовано за рад од "100 до 240VAC, 50/60Hz". Са не већом потрошњом електричне енергије од 400W. За систем хлађења користи се течност, течни систем хлађења који омогућава рад у свим положајима расветног тела. "Color rendering index" мора бити већи од 85. Могућност померања по хоризонтали од 540 степени или 630 степени у 16бит конфигурацији или више. Могућност померања по вертикали минимално од 270 степени у 16бит конфигурацији. Избор подешавања мода померања уређаја: брзо, стабилно и тихо, аутоматско репозиционирање. Подешавање температуре боје линеарно од 2700K до 8000K, као и дефинисани пресети за температуру боје од 2700K, 3200K, 4300K, 5600K, 6500K, 8000K. Укупна снага илуминације светлости да је једнака или већа од 4300лумена. Уређај не сме бити тежи од 15кг и не виши од 550мм. Расветно тело има ЛЕД екран са свим бојама. Поседује један ротирајући точак са којим се навибира кроз све опције менија. Уз помоћ екрана и ротирајућег точка може се поставити адреса уређаја, покренути унапред програмирани програм или рестартовати уређај. Када је расветно тело укључено, ако након 1 минута није прикључен ниједан сигнални податак, дисплеј ће се аутоматски искључити. Расветно тело мора имати могућност ротирања екрана за 180 степени. За контролу аутоматизованог расветног тела се користи "DMX, RDM" протокол за обострану комуникацију између расветног пулта и расветног тела, такође је подржан у уређају. Расветно тело је "flicker free" како би било могуће снимање. Електронски димер, омогућава подешавање интензитета светлости								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

	од 0 до 100% без варијација у боји. Конектори за улаз и излаз „DMX-а“ су „XLR„5пин, док за електричну енергију користи“powerCON TRUE1“конектор за улаз и излаз електричне енергије који омогућава спајање или растављање напојног кабела уређаја под напоном. На бази поседује две ручке, са ове стране по једна за лакше руковање, качење и транспорт. Поклопац је обавијен противпожарним омотом "ABS PC, V0 class" или сличним али самогасив обавезно. Мора имати могућност качења, за ту сврху се користе два "Omega brackets" са кукама које долазе уз уређај, као и сигурносна сајла. Уређај, кука и сигурносна сајла су црне боје.							
10.	Монтажа и пуштање у рад покретних ЛЕД "wash" рефлектора							
11.	Расветни пулт за велику и малу сцену са следећим карактеристикама: Општи захтеви Расветни контролни пулт треба да буде део дигиталног, мрежног, контролног расветног система, који омогућава "Ethernet" мрежни систем у комуникацији са додатним расветним мрежним чворовима (Ноде), проширењима контроле путем расветних командних крила, проширење система помоћу расветних процесорских јединица. Оператеру мора бити омогућено да замени, у току рада, појединачни уређај, без утицаја на прекид рада контролног расветног система. Расветни контролни систем је могуће проширивати са два додатна расветнакомандна крила („Wing“-овима) преко "Ethernet" мрежног свича. Расветни контролни пулт је намењен за рад у позориштима, ТВ станицама, живим наступима и другим специјализованим догађајима и омогућава контролу интелигентне расвете, видео сервера, ЛЕД и конвенционалне расвете. Неопходно је да пулт има интегрисан 3D софтвер за визуелизацију, без потребе за посебно уцртавање и бирање	сист ем	2					

модела расветних тела, њихово адресирање и сл у оквиру 3D софтвера, него да се наведени подаци директно преузимају са управљачког софтвера пулта. Расветни контролни пулт мора бити у складу са најновијом технологијом и општеприхваћеним правилима праксе. Произвођач је дужан да обезбеди: а) заштиту од електричног удара б) заштиту од високих температура ц) изолацију функционалних делова електричног система коришћењем галванске изолације. Расветни контролни пулт треба да поседује 1 x Тајмкод улаз (3пин XLR женски) 1 x Аудио улаз (3пин XLR женски) 1 x GPI General Purpose Interface (Д-СУБ ДЕ9 женски) 1 x Дисплеј Порт 1.2 за екстерне мониторе 2 x С/ПДИФ улаз и излаз 3 x УСБ 2.0 (тупе А) 2 x УСБ 3.0 (тупе А) 1 x Лед лампа за осветљавање (4пин ХЛР женски) 3 x etherCON/RJ45 (шасијски RJ45) 6 x ДМХ512-А излаз (5пин XLR женски) 1 x ДМХ512-А улаз (5пин XLR мушки) 1 x MIDI улаз (5пин ДИН женски) 1 x MIDI излаз (5пин ДИН мушки) 1 x Линеар Timescode улаз (3пин XLR женски) Минималне перформансе датотека и бекап датотека: Једна датотека -представа (show file/датотека) мора да садржи до минимум: 9,999 Група 10 x 9,999 предефинисаних пресета 9,999 секвенци, свака са 9,999“ Cue“ 9,999 ефеката 4,096 димерских профила 32 корисничка профила 256 корисника Укупан број датотека - show files-a је ограничен само величином интегрисаног меморијског простора ССД диска. Сви подаци појединачне датотеке - "ShowFile-a" укључујући и 3D координате							
---	--	--	--	--	--	--	--

расветних тела и евентуално других унешених елемената сценографије и сл. Расветни контролни пулт мора садржати демо датотеке и упутства која су само за читање и не могу бити едитовани од стране корисника, било намерно или случајно. Потпуна подршка за резервну копију са константном синхронизацијом, пулт мора да је у могућности да се постави "Full Tracking Backup" са додатним расветним пултом или ПЦсофтвером на ПЦ рачунару за управљање расветом. Резервна копија се константно мора синхронизовати са Мастер расветним контролним пултом, у пуном обиму и без временске задршке, аутоматски. У случају да Мастер пулт откаже, синхронизована резервна копија мора бити у стању да одмах и без губитка икаквог податка са Мастер пулта, несметано преузме и настави са извршавањем команди. Како би била омогућена пуна бекап подршка уз расветни пулт је потребно испоручити и РС софтвер који ће омогућити описану бецкуп функцију као и РС рачунар препоручене конфигурације од стране произвођача пулта. Систем мора да подржи најмање 32 корисничка профила. Оно укључује администрацију различитих нивоа како би се ограничила корисничка права и приступи. Сви корисници морају имати своје окружење тако да сви профили (укључујући поставке екрана, приказе и задатке за репродукцију) морају бити заштићени лозинком. Даљинско управљање пултом је могуће имплементирати помоћу наменске Терминал апликације. Све команде командне линије могу се извршити и преко наменске терминалне везе. Терминална веза ће бити успостављена коришћењем TCP/IP везе. Пулт је такође могуће контролисати од стране било које веб апликације која ради на било којем оперативном систему,								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	користећи IEEE 802.11 која је компатибилна са WLAN мрежом или директним LAN приступом. Поред документације која се испоручује са расветним контролним пултом, неопходно је да пулт има и уграђен систем помоћи у самом пулту као и онлајн подршку за брже сналажење када је таква помоћ неопходна.							
12.	Мрежна опрема по следећој спецификацији: Мрежни свич оптимизован за следеће протоколе:“RAVENNA/AES67©, Ethersound©, Q-LAN, REAC©, sACN, ArtNet, MANet2, HogNet, RTTrPL (BlackTraX), IEEE 802.1pAvnu,.” Ком 1. налази се у техничкој режији светла и треба га уградити у рек орман. Из мрежног свича је потребно извући две мрежне линије ка димерској соби дужине 50м свака.Ка димерској соби се извлачи и један DMXкабел.У димерској соби се поставља рек орман у који се доводе споменути каблови,напајање230V(из ГРО)и уграђује се мрежни нод у потпуности компатибилан са расветним контролним системом описаним у тачки 11. а са две излазне “DMX “ линије. Ка сцени на нивоу галерије се извлаче две мрежне линије“CAT 6SFTP“и један „DMX“кабел који завршавају у рек орману који треба испоручити и намонтирати,поред тога обезбедити напајање рек ормана са „230V“ напоном из техничке режије.У рек орман треба уградити 2 „DMX“сплитера као и мрежно чвориште - нод са четири излазне „DMX“ линије.Поред наведеног уградити и „Wi-fi“ рутер који ће омогућити бежичну контролу путем таблет уређаја.Дужина сваке линије је 70м.Од рек ормана је потребно спровести једну“DMX“линију у прикључну кутију на сцени коју такође треба испоручити. У прикључну кутију уградити 1 излазни „DMX“конектор као и RJ45 конектор.У прикључну кутију такође довести и једну	сист ем	1					

	мрежну конекцију из режије светла из мрежног свичера.Дужина мрежне линије је 80м док је дужина између река на галерији и прикључне кутије на сцени 10м. Треба из река на галерији спровести две „DMX“линије на другу страну сцене.Једна линија се завршава у прикључној кутији на сцени коју треба испоручити са излазним „DMX“конектром.Друга линија завршава на висини “h-3м” у прикључној кутији на зиду са излазним”DMX”конектором. Испоручени сплитери морају имати минимум 1 улаз и 6 излаза,морају бити “DMX iRDM”компатибилни и излази морају бити галвански одвојени како међусобно тако и са улазом. Потребно је систем монтирати и повезати са свим потребним материјалом за монтажу ,повезивање и пуштање у рад.							
13.	Преносни расветни пулт следећих перформанси: Спецификација расветног контролног уређаја- "wing" Систем за контролу осветљења треба да буде доступан само као конзола или као мрежни управљачки систем, где сви појединачни уређаји користе стандардизовану "ethernet" мрежу за међусобну комуникацију. Обучени оператер може заменити појединачне уређаје у случају квара. Ни под једним условом неисправност уређаја не сме да утиче на преостале делове система. У сврху поузданости и стандардизације не смеју се користити аналогни управљачки сигнали и аналогни управљачки напон у системским везама. Расветни контролни систем мора бити у складу са најновијом технологијом и општеприхваћеним правилима праксе. Расветни контролни пулт мора бити произведен тако да исправно ради без ризика . Расветни контролни пулт је намењен за рад у позориштима, ТВ станицама, живим наступима и другим специјализованим	систем	1					

догађајима и омогућава контролу интелигентне расвете, видео сервера, ЛЕД и конвенционалне расвете. Расветно контролно крило(Wing) треба да поседује: 1 x "Linear Timecode" улаз (3пин XLR женски) 1 x GPI "General Purpose Interface"(D-SUBDE9 женски) 1 x USB 2.0 (тупе B) 1 x ЛЕД лампа за осветљавање (4пин XLR женски) 2 x DMX512-A излаз (5пин XLR женски) 1 x DMX512-A улаз (5пин XLR мушки) 1 x MIDI улаз (5пин DIN женски) 1 x MIDI излаз (5пин DIN мушки) Број "DMX" портова је могуће проширити са мрежним чворовима или проширењем мрежних канала. Сви "DMX" портови морају бити "RDM"компатибилни. "USB"порт мора бити за повезивање са рачунаром. Датотека и "backup" датотеке Једна датотека -представа "showfile" може да садржи минимум: а) 9,999 Група б) 10 x 9,999 предефинисаних пресета ц) 9,999 секвенци, са 9,999 "cue" свака д) 9,999 ефеката е) 4,096 димерских профила ф) 32 корисничка профила г) 256 корисника Укупан број датотека - "show file" је ограничен само величином интегрисаног меморијског простора. Сви подаци појединачне датотеке - "show file" укључујући и 3D координате расветних тела и евентуално других унешених елемената сценографије и сл. Расветни контролни пулт мора садржати демо датотеке и упутства која су само за читање и не могу бити едитовани од стране корисника, било намерно или случајно. Мрежно окружење Потпуна подршка за резервну копију са константном							
---	--	--	--	--	--	--	--

синхронизацијом мора се обезбедити опција да се постави "Full Tracking Backup" за додатним расветним пултом или PC софтвером за управљање расветом. Резервна копија се константно мора синхронизовати са Мастер расветним контролним пултом, у пуном обиму и без временске задршке, аутоматски. У случају да Мастер пулт откаже, синхронизована резервна копија мора бити у стању да одмах и без губитка икаквог податка са Мастер пулта, несметано преузме и настави са извршавањем команди. Најмање 32 корисничка профила систем мора да подржи. Оно укључује администрацију различитих нивоа како би се ограничила корисничка права и приступи. Сви корисници морају имати своје окружење тако да сви профили (укључујући поставке екрана, приказе и задатке за репродукцију) морају бити заштићени лозинком. Даљинско управљање пултом је могуће имплементирати помоћу наменске Терминал апликације. Све команде командне линије могу се извршити и преко наменске терминалне везе. Терминална веза ће бити успостављена коришћењем TCP/IP везе. Пулт је такође могуће контролисати од стране било које веб апликације која ради на било којем оперативном систему, користећи IEEE 802.11 која је компатибилна са WLAN везом или директним LAN приступом. Упутство и документација Уз документацију која се испоручује са расветним контролним пултом, неопходно је да пулт има и уграђен "help" систем у самом пулту као и "online help" за брже сналажење када је таква помоћ неопходна. Контролни расветни пулт испоручити са: заштитом од прашине, која покрива цели расветни пулт. Магнетни држач за лакше обележавање фадера. ЛЕД расветну лампу која има могућност повезивања на расветни пулт, са ког је могуће контролисати јачину								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	интензитета ЛЕД лампе. Испоручити са торбом за лакши пренос пулта. Као и са рачунаром који испуњава потребе софтвера за управљање пултом-“wingom”, који поседује екран осетљив на додир. Уз пулт испоручити и "notebook" са перформансама препорученим од стране произвођача а минималне дијагонале екрана 15“ са опцијом "touch screen".Расветни пулт – “wing” мора бити у потпуности софтверски компатибилан са расветним контролоним системом описаним у позицији 11. Расветни пулт мора бити у преносном "flight case", а рачунар у заштитиној торби.Уз рачунар и пулт испоручити и компатибилни Wi-Fi рутер .							
14.	Бежични DMX систем у следећој конфигурацији:2 предајника и 4 компатибилна пријемника са могућношћу рада на опсегу 5Ghz .	сет	1					
15.	Пуштање у рад расветних пултева и подешавање параметара мреже и мрежних компоненти: Потребно је успоставити пуну функционалност између расветног контролног система на великој сцени и комплетног мрежног окружења са подешавањем свих параметара мреже до постизања пуног оперативног рада са расветном сценском опремом.							
16.	Обука за рад на испорученим расветним пултевима и расветном контролном систему велике сцене у трајању од 2 дана, за 3 лица техничке службе која одреди наручилац.							
17.	Расветно тело типа бар. Са изворима светлости у ЛЕД технологији. Извори светлости морају да имају ЛЕД диоде црвене, зелене, плаве, амбер и беле боје. Минималан број ЛЕД диода је 65. Наменен за коришћење и унутра и ван, за телевизију, продукције или позориште. Расветно тело мора бити минимум IP55, као и конектори за електричну енергију и конектори за DMX. Могућност подешавања температуре боје у пресетима од 3200K до 10000K. Измену криве димера у 5 начина	ком	8					

	рада. Расветно тело мора да има дисплеј за разна подешавања кроз мени, са могућношћу укључивања шифре од стране обучених техничара расвете, ради заштите од измене података на уређај. "Color Rendering Index" на 3200K да буде 80 минимално. Са инсталираном оптиком од 24°, светлосни сноп по хоризонтали да не прелази 22°, док по вертикали не прелази 18°. Расветно тело мора да има минимум 1700lux @ 5m. Расветно тело мора да буде дужине 1000мм +,-5%. Могућност подесавања „PWM“, како би се избегао фликеринг на камери. Кућиште расветног тела је израђено од лаганих материјала, као што је алуминијум. Не сме бити тежи од 10кг. Прикључци за електричну струју улаз и излаз су „powerCON IP65“. Конектори за „DMX“улаз/излаз 5пин „XLR“. Протоколи са којима комуницира расветно телу су „DMX и RDM“. Напајање расветног тела је пројектовано за рад од 100 до 240VAC, 50/60Hz са само одређивањем напона. Расветно тело не сме да троши више од „170W @ 230V,50Hz“. Електрична енергија између расветних тела се може повезати редно, коришћењем излаза електричне енергије који поседује сваки уређај, са минималним бројем од 16 расветних тела редно везаних на напону од „230V“. Са расветним телом долази струјни кабел са „powerCON IP65“ и „CEE 16A“конектором. Расветно тело мора имати могућност качења уз помоћ "Omega bracket" који се испоручују са уређајем.							
18.	Каблови за повезивање рефлектора по следећој спецификацији- „DMX“кабел са 5-полним конекторима дужине: 3м-15ком 5м-15ком 10м-10ком	сет	1					
19.	Расветно тело типа пратећи топ "followspot". Оквир расветног тела и кућиште морају бити израђени од челика и алуминијумске екструзије	ком	2					

заштићене црним премазом. Расветно тело има свој статив, на ком је балансу кад се монтира, ради лакшег руковања. Укључујући јарам са 1-1/8" индустријским стандардним спиготом са стативом који има три тачке ослонца. Јарам, постоље, ће укључити: лако подешавање висине, ручицу за хоризонтално управљање, ручицу за вертикално управљање расветним телом. Напајање мора бити самостално у пратећем споту, монтирано у лако уклоњиво лежиште у случају потребе за сервисирањем, са прекидачем "ON/OFF". Пратећи топови који садрже спољно напајање нису прихватљиви. Тежина главне јединице не сме бити већа од 50кг. Дужина главне јединице са свим командама не сме бити већа од 1100мм +5% максимално. Хлађење је помоћу тихих вентилатора. Контроле за позиционирање сијалице. Расветно тело најмање садржи: ирис од нерђајућег челика, фадер, регулатор величине светлосног снопа. Пратећи топ мора бити у могућности да континуирано мења угао снопа светлости у минималном распону 2 степена када је најужи до 9,5 степени када је најшири светлосни сноп. Скуп сочива расветном телу омогућава контролу изоштравања како би се могле ивице снопа светлости изоштрити или замутити. Регулатор величине светлосног снопа је полука која се налази са стране оператера. Закретањем у смеру казаљке на сату добија се смањен, мањи светлосни сноп, а у супротном смеру од казаљке на сату да би се повећала величина светлосног снопа. Има могућност затамљивања. Затамљивање је могуће до потпуног затварања снопа светлости. Расветно тело има најмање 5 држача филтера боја, у случају да се користи неки филтер, уметањем новог филтера боја ослободиће се претходни. Сијалица се монтира, мења, са задње стране уређаја. Уређај долази са одговарајућом сијалицом. Пратећи								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

	топ мора на удаљености од 38м или већој када је светлосни сноп максимално сужен имати интензитет од 1200 lux или већи.Сијајлица у апарату треба бити типа метал-халид температуре боје 6500 степени Келвина или са толеранцијом од 10%.Ниже температуре се добијају уметањем корективних филтера од стране наручиоца.							
20.	Расветно тело типа профил са изворима светлости у ЛЕД технологији. Извор светлости мора да буде већи од халогеног профилног расветног тела са сијалицом од 750W. Могућност одабира затамњивања да ли ће расветно тело радити затамњивање "dimming" са 16бит или 8бит. Равномерна осветљеност површине са могућношћу пројектовања гобо пројекција „RDM“ за додатну флексибилност. Могућност подешавања „PWM“, како би се избегао фликеринг на камери. Готово бешуман рад за употребу у студијским и позоришним дешавањима. Измену криве димера 4 начина рада. Расветно тело мора да има дисплеј за разна подешавања кроз мени, са могућношћу коришћења од стране обучених техничара расвете. Температура боје светлости је топло бела од „3200K“ +,-3%. "Color Rendering Index" је минимум 95. Расветно тело има могућност измене објектива, испоручује се са објективом промењиве жижне даљине од 15° до 30° са скупном сочива уз помоћ којих има могућност измене ширине светлосног снопа као и његово изошравање ручним подешавањем. Расветно тело мора да има минимум интензитет светлости од „16000lux @ 5m @ 15°“ ширини светлосног снопа. Расветно тело са објективом не сме да буде дуже од 850мм. Тежина расветног тела не сме бити тежа од 15кг са објективом. Прикључци за електричну струју улаз и излаз су „powerCON“. Конектори за „DMX“ улаз/излаз 5пин,„XLR“ и 3пин	ком	12					

	„XLR“. Протоколи са којима комуницира расветно телу су „DMX“и „RDM“. Број„DMX“модова који су измењиви је 4 мода и то са 1DMX, 2DMX, 3DMX и 6DMX канала или више. Напајање расветног тела је пројектовано за рад од „100 до 240VAC, 50/60Hz“ са само одређивањем напона. Расветно тело не сме да троши више од 210W @ 230V,50Hz. Електрична енергија између расветних тела се може повезати редно, коришћењем излаза електричне енергије који поседује сваки уређај, са минималним бројем од 12 расветних тела редно веза на напону од 230V. Са расветним телом долази струјни кабел са „powerCON и CEE 16A“конектором. Расветно тело има држач филтера. Опционо могућност убацивања гобоа величина "А" или "Б". Уз расветно тело долази ирис за додатну контролу светлосног снопа, као и сигурносна сајла црне боје и кука за качење расветног тела црне боје која има носивост од 150кг или више.							
21.	Расветно тело типа "PC"рефлектор. Расветно тело са планконвексним сочивом пречника 200мм. Са халогеним извором светлости од 2000W. Са могућношћу мануелног подешавања ширине светлосног снопа у минималаном опсегу од 9° до 70°, које има могућност подешавања са предње и задње стране уређаја. Расветно тело долази са сијалицом од 2000W која ради на напону 230/240V наизменичне струје. Са грлом за сијалицу "G22". Интензитет светлости на 20м када је сном светлости максимално сужен мора да буде минимално 550lux. Дужина струјног кабела је 1,5м са пресеком 3 x 2.5мм² и струјним конектором CEE 16A. Не сме бити теже од 12кг. Расветно тело мора имати заштитну мрежицу са предње стране која би у случају пуцања сочива спречила велике комаде да падну. Уз расветно тело долазо држач филтера, клапне, сигурносна сајла сијалица и кука. Расветно	ком	10					

	тело, држач филтера, клапне, кука и сигурносна сајла морају бити црне боје.							
22.	Резервне сијалице и грла по следећој спецификацији: CP92-100 ком CP43-100 ком CP40-20 ком CP70-20 ком Сијалично грло за CP92-20ком Сијалично грло за CP43-20ком	сет	1					
23.	Интерком систем за комуникацију. Систем мора бити четвороканални са следећим распоредом канала:Неопходно је обезбедити комуникацију са гардеробом за диригента,обавештења у осталим гардеробама за које наручилац има појачивачи постављене звучнике који су у функцији.Комуникацију са оператерима на "follow spotovima", руковаоцима сценском механиком и расветом и режијом светла као и посебан канал за режију тона и видео опрему. Систем треба да поседује четвороканалну централну јединицу "2 wire" са припадајућим "gooseneck" микрофоном, наглавном „МТК“ јединицом, звучником као и програмским излазом. Централна јединица мора подржавати минимум 10 звучничких станица као и најмање 40 "beltpack" јединица на 4 канала.Мора имати заштиту од кратког споја на излазима,глобални "remote kill" као и визуелну и аудио аларм сигнализацију. Потребно је испоручити 3 двоканалне "intercom"јединице уградне, а за потребе техничких режија са уграђеним звучником и"goosenneck" микрофоном. За диригентску гардеробу је потребно испоручити 1 каналну назидну "intercom"јединицу са мониторским звучником и микрофоном, а која може радити у "full duplex"моду,мора имати и визуелну и"аудиоcall" сигнализацију За руковаоце на "follow spotovima"као и за руковаоце сценским повлакама потребно је обезбедити 4 једноканалне	систем	1					

	"beltpack" јединице са припадајућим наглавним „МТК“ сетовима са различитом визуелном индикацијом у односу на функцију."Beltpack" јединице морају имати могућност серијског повезивања.Потребно је обезбедити и један 4 канални аутоматски миксер за пренос фона као и два „PZM“ микрофона за пренос фона представе. Потребно је испоручити и две видео камере са следећим минималним карактеристикама: 3G-SDI видео излаз, оптички зум 20x или више,минимум светла 1 lux. Опрему испоручити у реку. У реку у који се уграђује опрема комуникационог система уградити и два професионална видео монитора 7” са SDI улазима на које се повезују 2 видео камере. Рек мора бити висине минимум 27X и у црној боји.							
24.	Монтажа и пуштање у рад "intercom"система са кабловима и конекторима потребна дужина каблова је 500м							
25.	Лева и десна звучничка скупина са минимално захтеваним карактеристикама: Звучничка скупина треба да се састоји од 4 елемента који су предвиђени за качење у вертикални низ ("array").Сваки елемент треба да има хоризонтални угао зрачења од 90 степени, а вертикални од 30 степени са максималним одступањем од 5%.Неопходно је да су елементи предвиђени за подешавање углова између себе у корацима од 5 степени или прецизније .Компоненте у елементу морају бити постављене симетрично у односу на централну осу како би добили перфектан симетрични облик акустичког зрачења.Ради максималног смањења нежељених рефлексија од зидова као и према сцени елемент мора имати контролу акустичког зрачења по хоризонталној оси од „400hz“ (или од ниже почетне фреквенције) ка горњем опсегу.Минимални звучни притисак који елемент може да произведе на 1м удаљености са фреквентним одступањем од	сист ем	2					

	максимално -5db у фреквентном опсегу од 65hz-18kHz(или ширем) са појачивачем који ће бити део система не може бити мањи од 138db.Уз звучничку скупину је потребно испоручити и одговарајућу рам за качење у вертикални низ.Максимална тежина елемента у низу не може прећи 25kg .Субвуфер секција се састоји од 2 подностојећа субвуфер елемента који се могу поставити један на други испод звучничког низа.Сваки субвуфер елемент треба да постигне максимални звучни притисак на једном метру који не може бити испод 137db са појачивачем који се нуди за њега.Минимални фреквентни опсег који субвуфер испуњава не може бити ужи од 38hz-115hz узмаксимално одступање од -5db.Субвуфер има кардиоидну карактеристику зрачења како би смањио нежељено зрачење са задње стране.Потребна је импеданса која омогућава повезивање 2 ком субвуфера на један појачавачки канал са пуним „СПЛ“ перформансама .Потребно је да су звучнички елементи из низа и субвуфери компатибилни за заједнички рад и предвиђени за исти произвођачком спецификацијом.							
26.	Централна звучничка скупина треба да испуњава следеће минималне карактеристике: Може се састојати од 2 или више елемената који у паралелној вези могу радити са једним појачивачким каналом.Угао зрачења скупине треба да буде 75 степени хоризонтално и 100степени вертикално са максималним одступањем од 5%.Скупина треба да произведе максимални звучни притисак на један метар који не може бити испод 130db са појачавачем који се нуди у делу појачавачке секције за централну скупину.Уз скупину испоручити и хардвер за монтажу исте.Тежина скупине не сме прелазити 30kg са хардвером за спајање.Фреквентни опсег мора бити са максималним	сист ем	1					

	одступањем од -5db у опсегу од 65hz-18khz.							
27.	Подни монитори за сцену са минималним карактеристикама: Дво-појасни коаксијални подни монитор пасивни са углом зрачења 80 степени хоризонтално и вертикално и дозвољеним одступањем од 10% са нискотонском јединицом пречника 37цм или више. Максимални звучни притисак који производи не може бити испод 135 db на једном метру. Фреквенти опсег када је на поду мора бити минимално 55 hz-20kHz или шири, а са одступањем не већим од -5 db. Максимална тежина монитора је 25кг.	ком	6					
28.	Систем звучника сцене са предњим средњим и задњим планом следећих минималних карактеристика: Црне боје звучна кутија типа "column" са контролисаном вертикалном дисперзијом од максимално 30 степени са широком хоризонталном дисперзијом од минимално 150 степени .Звучна кутија се мора састојати од минимум 6 нискотонских јединица у линији и минимум 4 високотонске јединице у линији како би дисперзија била контролисана. Звучна кутија мора бити високоефикасна, што значи да са једним ватом снаге има притисак на једном метру од 97db или више. Снага кутије мора бити 200W или више. Импеданса кутије мора бити од 6-8 ома. Фреквентни опсег мора бити од 100hz-20kHz или шире. Ширина и дубина кутије треба да буде максимално 15цм, а висина до 1м. Испоручити са припадајућим зидним носачима.	ком	6					
29.	Преносни активни звучник минималних карактеристика: Фреквентни опсег од 50hz-20kHz. Угао зрачења хоризонтално 90 степени, вертикално 70 степени са дозвољеним одступањем од 10%. Максимални звучни притисак на један метар не може бити мањи од 129db. Мора имати балансиран аудио улаз, ручку за преношење и максимална тежина може бити	ком	2					

	15кг.Звучник може радити на сталку као и на поду.							
30.	Монтажа и пуштање у рад озвучења сцене са постављањем инсталационих каблова 2х2,5мм у дужини од 200м и инсталационим материјалом							
31.	Појачивачки рек орман за систем озвучења сале,сцене и за подне мониторе: Рек орман висине 20Х и дубине 600мм са електроенергетским разводом,индикаторима присуства фазе као и гребенастом склопом за прекид напајања.Прикључним панелима за уградњу и повезивање појачивача за озвучење сале(L,C,R),Озвучење сцене, као и 6 пасивних подних монитора у 5 различитих мониторинских група. Потребно је обезбедити за сваки елеменат у вертикалном низу леве и десне звучничке скупине независан појачивачки канал са независним „DSP“процесором за сваки елеменат (8 канала).Појачавач са “DSP”-оммора бити препоручен од стране произвођача звучничких елемената и субвуфера као и за централну звучничку скупину и подне мониторекако би DSP садржао системски "file"за звучнички елеменат. Појачавач мора бити карактеристика које ће омогућити тражене минималне перформансе у делу описа звучног елемента у низу као и у субвуфер секцији. Мора садржати DSP који ради на 96kHzминимално. Неопходно је обезбедити минимум 1 појачавачки канал за леву и 1 за десну субвуфер секцију који ће обезбедити минималне перформансе субвуфер звучника описане у делу субвуфер секција леве и десне звучничке скупине. Потребно је обезбедити један појачавачки канал за централну скупину који ће обезбедити минималне карактеристике централне скупине описане у делу централна звучничка скупина. Неопходно је обезбедити 5 појачавачких канала за 5 независних мониторинских група.	сист ем	1					

	Појачавачки канали морају да обезбеде тражене карактеристике у делу описа подних монитора. За озвучење сцене је неопходно обезбедити 4 независна појачавачка канала који омогућавају повезивање до 2 кутије из дела спецификације озвучење сцене. Минимална снага по каналу може бити 175 вати или већа на 8 ома или 350 вати или већа на 4 ома. „THD“ мора бити мањи од 0,03% у пуном фреквентном опсегу. Одступање у опсегу од 20hz-20kHz може бити +, - 0,3db или мање.							
32.	Испорука и постављање инсталације за систем озвучења сале са звучничким кабловима 2x4мм 450м, прикључним плочама и конекторима	ком	1					
33.	Монтажа система озвучења сале и пуштање у рад са подесавањима параметара система и акустичким умеровањем, израдом корисничких пресета за А и С криву система.	ком	1					
34.	Обука за рад на свим системима озвучења у трајању од 1 дана, за 3 лица техничке службе која одреди наручилац							
35.	Дигитална аудио миксета треба да садржи: 2 "touch screen" екрана, минимум 10" (24,5цм) за контролу параметара; 21 клизни потенциометар (фадер) осетљив на додир, 100мм; 24 микрофонско линијских улаза; 12 аналогних излаза; 2 АЕС улаза-излаза (моно); 2 слота за проширења (до 64 улаза-излаза по слоту); DVI конектор за прикључење екстерног монитора; 2 "ethernet" конектора за мрежно увезивање аудио миксете; уграђена UB Madi звучна картица за снимање и репродукцију до 48 канала; "World Clock" улаз и излаз; Минимално 1 GP улаз и 1 GP излаз; Минимално 48 "Flexi" улазних канала који могу бити моно или стерео (еквивалент од 96 DSP канала); Минимално 16 "Flexi" излазних група које могу бити моно или стерео за Aux, Sub, Групне излазе; Стерео мастер излаз; 10 x 8 матрикс излаза; Кориснички дефинисане макро функције; 8 дигиталних ефеката;	сист ем	1					

	рад на "sample rate" 48kHz и 96kHz; Интегрисани процесинг на до 40-бит, "Floating point": A/D и D/A 24-бит конвертер: преквенцијски одзив +/- 0.6дБ (20Hz – 20kHz); изобличење „THD“ мање од 0.05%; Сепарација канала боља од 90dB (40Hz–15kHz). Минимум 20 динамичких еквилјазера. Минимум 20 мултибанд компресора. Треба да садржи Madi BNC конекцију (2 BNC конектора) У комплекту са : "stage box" за прикључење на аудио миксету треба да има 48 микрофонско-линијских улаза, 16 линијских излаза, са могућношћу проширења броја линијских излаза за додатних 16 канала. Додатни излазни линијски канали могу бити прошириви аналогним или АЕС/ЕБУ излазима. "Stage box" треба да поседује редувантно напајање, дисплеј за програмирање подешавања, USB порт за софтверско и фирмверско надограђивање и два BNC конектора за повезивање на аудио миксету. 2 кабела са BNC конекторима, дужине 115м се испоручују са "stage box"-ом. У систему испоручити и миди рутер са минимум 3 пара Madi BNC улаза и једним паром Madi BNC излаза, као и "iPad" (или одговарајући уређај)							
36.	Монтажа "stage box"-а у припадајућем рек орману. Израда прикључних места за миксету на 3 позиције (режија, партер, сцена) са испоруком прикључних BNC плоча и једним паром BNC Madi каблова дужине 5м. Повезивање излаза "stage box"-а са појачавачким реком са испоруком и поставком сигналних каблова и конектора. Удаљеност између "stage box"-а и појачавачког река је до 10м.							
37.	Стручна обука за рад са дигиталном миксетом и "stage box"-ом 1 радни дан, за 2 лица техничке службе која одреди наручилац							
38.	Бежични микрофонски систем: 8-канални бежични систем за	сист ем	2					

	пренос следећих минималних карактеристика : У преносном рек коферу треба уградити 8 пријемника, антенски комбајнер и фиоку за одлагање "beltrack" предајника.Испоручити и 8 "beltrack" предајника као и један ручни предајник са динамичком хиперкардиоидном главом који је компатибилан са пријемницима. Фреквенти опсег рада система се налази између 520 и 600Mhz.Ширина банда система мора бити минимум64Mhz, мора имати минимум 2500 радних фреквенција у банду.Предајник и пријемник се синхронизују инфрацрвеном везом.Мора имати "autoscan" за проналажење слободне фреквенције.Ради са са батеријама и радни век батерија је преко 14 сати. Испоручити и две активне антене дирекционе са промењивим "gain"-омкоји треба бити 5dB и 12dB са одступањем 10% максимално.							
39.	Испорука микрофонског сета са микрофонским кабловима и носачима: -Потребно је испоручити бком наглавних "headset" микрофона са прикључком који је компатибилан са "beltrack" предајницима из ставке 38. Микрофон треба бити омнидирекциони у беж боји са дијаметром не већим од5,5мм, динамичим опсегом од 110dB или већим. Максимални „SPL“ пре дисторзије од „THD“ 1% мора бити минимум 133dB.Излазна импеданса мора бити у опсегу од 35ома +,- 20%.Фреквентни опсег од 20Hz до 20kHz или шири. - Потребно је испоручити 2ком наглавних "headset" микрофона са прикључком који је компатибилан са "beltrack" предајницима из ставке 38. Микрофон треба бити кардиоидни у беж боји са дијаметром не већим од5,5мм, динамичимп опсегом од 110dB или већим.Максимални SPL пре дисторзије од THD 1% мора бити минимум 133dB.Излазна импеданса мора бити у опсегу од	сет	1					

35ома +,-20%.Фреквентни опсег од 100Hz до 20kHz или шири. - сет од 10 инструменталних микрофона у заштитином коферу следећих минималних карактеристика:суперкардиоид кондензер са максималним SPL-ом а при дисторзији до 1% THD а не мањим од 120dB, фреквентни распон од 20Hz – 20kHz. Диаметар микфона не већи од 5,5мм са припадајућим претпојачавачем и динамичког опсега не мањег од 108dB.Испоручити у коферу са минимум 20 различитих носача за класичне инструменте од којих минимум 6 мора бити за виолину. -Потребно је испоручити 8ком "lavalier"микрофона са прикључком који је компатибилан са"beltpack" предајницима из ставке 38. Микрофон треба бити омнидирекциони у беж боји са дијаметром не већим од5,5мм, динамичим опсегом од 110dB или већим.максимални SPL пре дисторзије од THD 1% мора бити минимум 133dB. Излазна импеданса мора бити у опсегу од 35ома +,-20%.Фреквентни опсег од 20Hz до 20kHz или шири. -Потребно је испоручити један бубњарски сет од 5 динамичких и 2 кондезаторска микрофона у коферу. Динамички микрофони морају подржавати SPL већи од 140dB док кондезаторки морају подржавати 132dB или већи.Кондезаторки морају бити типа"overhead".Један микрофон мора бити за бас бубањ. -Потребно је испоручити 3 кондезаторска микрофона са великом дијафрагмом и променљивим карактеристикама:кардиоид,омни и у облику броја 8. Сигнал шум мора бити 75dB или већи. Фреквенти опсег од 20Hz-20kHz. Потребно је испоручити 2 динамичка ручна микрофона хиперкардиоидне карактеристике, импедансе 200 ома +,-5%. Осетљивости 2мВ/па на 1kHz. Испоручити микрофонске каблове у дужини од 10м-30ком,15м-5ком,8м-10ком.Испоручити и 15ком k&m								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	подних статива за микрофоне.							
40.	"Multi core"кабел са минимум 16 парица треба поставити од позиције "stage box"-а до оркерстарске јаме и повезати на "stage box" као и на прикључну кутију у јами са 16 женских XLR конектора. Дужина кабела је 25м.	сет	1					
41.	Ситан неспецифициран материјал за пуштање аудио опреме у рад	сет	1					
42.	Потребно је испоручити видео опрему по следећој спецификацији: Ласерски пројектор са извором од минимум 9000 лумена типа 3LCD.Резолуција мора бити минимум 1920x1200 пиксела, а однос страница у формату 16:10.Испоручити са објективом са моторизованим фокусом и зум функцијом, а минималног пројекционог односа 1.30-1.95:1 или ширим."Lens Shift" објектива мора бити минимум +,-99% по вертикали и минимум +,-50% по хоризонтали. Контраст мора бити минимум 10000000:1 или већи. "Keystone"корекција мора бити +,- 30% или већа и по хоризонтали и по вертикали.Пројектор мора имати минимум:1xHDBaseT улаз,1x HDMI,1x DVI као и уграђен HTML "viewer".Мора имати могућност контроле путем LAN мреже.Ниво буке не сме прелазити 39dB.Уз пројектор се ипоручује и даљински управљач. Испоручити уз пројектор и припадајуће носаче промене дужине од 60-100цм као и куку за качење носача. У систему се испоручује 2 пројектора. Такође испоручити и један додатни објектив који је компатибилан са испорученим моделом пројектора пројекционог односа 3.05:1до 5.55:1 или ширег односа који мора имати "lens shift"минимум +,-99% вертикално и +,-55% хоризонтално.	систем	1					
43.	Преносно платно за предњу и задњу пројекцију треба да има алуминијумски рам за лако склапање и преношење. Мора бити предвиђено како за подну поставку, тако и за качење на сценску повлаку. Димензија корисне површине мора бити 500x312 или веће до 10%. Мора имати	ком	1					

	припадајући транспортни кофер у који се пакује и рам, као и платно.							
44.	За потребе преноса видео сигнала потребно је поставити 2 комHDbaseT екстендера са улазно-излазним конектором HDMI са минималним "data rate"-ом од 10,2Gbs. За екстендере је потребно поставити CAT 6SFTP водове од режије до сцене сваки дужине 100м. Оба пријемника екстендера монтирати у посебан разводни рекорман и укључити га у HDMI сплитер са "reclockingom" сигнала. Додатно испоручити и 2 ком оптичких видео екстендера са HDMI конекторима дужине оптичког кабела од 30м или више. Потребно је такође испоручити и 2 ком HDbaseT предајника са улазним конектором HDMI и 2 CAT6SFTP кабела дужине 40м сваки са RJ45 конекторима.	сет	1					
45.	Обука за рад са испорученом видео опремом у трајању од 1 дана, за 1 лице техничке службе које одреди наручилац							
46.	У режији тона је потребно испоручити један РС десктоп рачунар са I3 процесором, 256GB SDD диском, 16GB рам меморије, монитором од 17" или већим као и мишем и тастатуром . На рачунару мора бити инсталиран оперативни систем "Windows 10 64 bit" као и софтвере за контролу рада појачавача за део озвучења сале. Софтвер мора да омогући промену подешавања криве (А или Ц) озвучења у сали као и мониторинг статуса сваког појединачног канала појачавача за део сале. Известити све потребне радове како би омогућили мониторинг статуса појачавача траженог дела озвучења.	ком	1					
47.	Ситан неспецифициран материјал за монтажу и пуштање у рад видео опреме	сет	1					

Укупна цена без ПДВ-а	динара
Укупна цена са ПДВ-ом	динара
Захтевани аванс (не може бити већи од 50% вредности понуде)	динара
Рок испоруке (не може бити дужи од 60 дана)	дана
Рок за монтажу и пуштање у рад (не може бити дужи од 60 дана од позива Наручиоца)	дана
Рок и начин плаћања	
Рок важења понуде (не мањи од 30 дана од дана отварања понуда)	дана
Гарантни период (не мањи од 42 месеца, у складу са описом у конкурсној документацији)	
Место испоруке	Српско народно позориште, Позоришни трг 1, 21000 Нови Сад
Напомене	

Датум

М. П.

Понуђач

Напомена:

Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

У колони "произвођач/модел/тип/опис" навести произвођача, модел и тип добра које се нуди, као и опис односно карактеристике, како за појединачна добра тако и за сваку појединачну ставку елемента система/сета, укључујући и број комада појединачних елемената. Уколико у колони нема простора за ове податке, дозвољено је ове податке приложити уз образац понуде, потписано и оверено печатом.

УГОВОР О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

Аудио и расветна техника за сцене

ЈНОП 01/2020

Закључен између:

Наручиоца: Српског народног позоришта,

улица Позоришни трг 1,

ПИБ: 101651637,

Матични број: 08066469

Број рачуна: 840-515664-92 код Управе за трезор.

коју заступа Директор установе културе (Управник) Зоран Ђерић,

(у даљем тексту: Наручилац)

и

Добављач.....

са седиштем у, улица,

ПИБ:..... Матични број:

Број рачуна: Назив банке:.....

Телефон:.....Телефакс:

кога заступа.....

(у даљем тексту: Добављач),

Уговорне стране констатују:

- да је Добављач на основу чл. 52. став 1. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, бр. 124/2012 - у даљем тексту: Закон), на основу позива за подношење понуда који је објављен на Порталу јавних набавки и интернет страници Наручиоца дана **20.02.2020.**, спровео отворени поступак **ЈНОП 01/2020**

за набавку **Аудио и расветна техника за сцене**, у свему према спецификацији из конкурсне документације,

- да је Добављач дана _____, доставио понуду број _____, која у потпуности испуњава захтеве Наручиоца из конкурсне документације и саставни је део овог уговора;

- да је Наручилац у складу са чланом 108. став 1. Закона, на основу понуде Добављача и Одлуке о додели уговора број: _____ од _____, изабрао Добављача за набавку предметног добра.

Члан 1.

Предмет овог Уговора је набавка добара – **Аудио и расветна техника за сцене**, а у свему у складу са Техничком спецификацијом конкурсне документације Наручиоца и прихваћеном понудом Добављача бр. _____ од _____, које су саставни део овог Уговора.

Члан 2.

Укупна уговорена вредност износи _____ динара без урачунатог ПДВ-а, односно _____ динара, са урачунатим ПДВ-ом.

Уговорене јединичне цене дате у понуди Додављача су фиксне и не могу се мењати за време периода важења уговора.
Уговорена цена садржи све трошкове које Додављач има у реализацији предметне набавке.

Члан 3.

Наручилац се обавезује да ће плаћање извршити најкасније у року од 45 дана од дана (сваке) испоруке добара, што се констатује записником о квалитативном и квантитативном пријему потписаном од стране представника Наручиоца и представника контролног надзорног органа и Додављача, а на основу испостављене фактуре Додављача, на рачун бр. _____ код _____ банке.

Члан 4.

Додављач се обавезује да ће предметна добра испоручити у року од _____ дана од дана потписивања овог уговора у просторије Српског народног позоришта, Позоришни трг 1, Нови Сад.

Могуће су сукцесивне испоруке, при чему последња испорука мора бити у оквиру рока утврђеног као крајњи рок за испоруку.

Сва испоручена добра морају бити нова, неоштећена, технички исправна и фабрички запакована.

Уговорне стране су сагласне да је рекламациони рок за испоручена добра од 5 дана, рачунајући од дана пријема рекламације од стране Наручиоца.

Додављач се обавезује да ће испоручена добра монтирати и пустити у рад у року од _____ дана од позива наручиоца. Наручилац се обавезује да Додављача обавести о погодном термину за монтирање и пуштање у рад најмање 15 дана пре планираног термина.

У случају неоправданог кашњења Додављача са испуњењем обавеза из става 1. и 5. овог члана, уговорне стране сагласно утврђују уговорну казну у износу од 2‰ (промила) од укупне вредности уговора за сваки дан закашњења, с тим да укупан износ уговорене казне не може прећи 5% укупне уговорене вредности.

У случају оправданих непредвидивих околности- више силе кашњења додвљача са испуњењем обавеза из става 1. и 5., Анексом уговора ће се дефинисати нови рокови.

Члан 5.

Додављач се обавезује да ће, у циљу несметаног функционисања Наручиоца, за све прилике и догађаје које у свом простору а у вези са основном делатности и програмом рада обавља Наручилац, за све време трајања уговора, обезбедити заменски/е уређај/е под бројем 11, 13 и 31 конкурсне документације (расветни пулт за велику и малу сцену, преносни расветни пулт и појачивач) и да ће одговорити на позив наручиоца у року од 24 часа.

Наручилац се обавезује да ће се понети као савестан домаћин и у складу са добрим пословним обичајима, имајући у виду значај догађаја, евентуалну немогућност отказивања, али и све околности везане за ситуацију, као и да ће обавестити Додављача чим сазна да је потребна ова услуга.

Члан 6.

Додављач се обавезује да о свом трошку пружи сервисирање за сва добра која су предмет овог уговора (у складу са описом у конкурсној документацији), за све време трајања гарантног рока, који износи _____ месеци од дана потписивања записника о квалитативном и квантитативном пријему.

Члан 7.

Добављач се обавезује да ће извршити обуку лица која одреди Наручилац у вези са руковањем испорученим добрима, а у складу са захтевима из спецификације за добра под редним бројем 16, 34, 37 и 44.

Члан 8.

Добављач гарантује за квалитет испоручених добара, који мора одговарати прописаним карактеристикама из Техничке спецификације конкурсне документације Наручиоца. Добављач одговара за све скривене мане испоручених добара.

Добављач гарантује да ће испоручена добра бити функционално и квалитативно - квантитативно одговарајућа Техничкој спецификацији конкурсне документације Наручиоца и прихваћеној понуди Добављача, који су саставни део овог Уговора.

Члан 9.

Уговор се закључује на одређено време.

Уговор престаје да важи обостраним извршењем уговорених обавеза, достављањем добара и исплатом уговорене цене.

Добављач се обавезује да буде у уговорном односу са наручиоцем добара до истека рока важења гаранција на испоручена добра.

Члан 10.

Добављач је дужан да након закључења овог уговора Наручиоцу достави средства финансијског обезбеђења, и то:

1. Оригинал банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања (уколико је понуђач у понуди захтевао аванс)

Добављач се обавезује да након потписивања уговора, а пре уплате аванса, као средство финансијског обезбеђења, преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања у висини аванса и са роком важности најмање 5 дана дужим од уговореног рока за коначно извршење посла.

Наручилац се обавезује да ће вратити Понуђачу банкарску гаранцију за повраћај аванса у тренутку када од Понуђача прихвати фактуру за испоручене услуге у висини датог аванса.

2. Оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла (осим за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације)

Добављач је дужан је да у року од **15 (петнаест)** дана од дана закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења, преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла - испорука, монтажа и пуштање система у рад, подешавање параметара др. (осим за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације) у висини од **10%** од укупно уговорене цене, која мора трајати најмање 5 дана дуже од истека важности уговора. Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без права на приговор и изражена у динарима. Наручилац ће ово средство финансијског обезбеђења наплатити ако добављач не буде извршавао своје уговорне обавезе на начин и у роковима како је то предвиђено уговором.

3. Оригинал банкарску гаранцију за обавезе које произилазе из обавеза које важе за уређаје под бројем 11, 13 и 31 спецификације

Добављач је дужан је да у року од **15 (петнаест)** дана од дана закључења уговора, као средство финансијског обезбеђења, преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за добро извршење посла за обавезе које важе за заменске уређаје под бројем 11, 13 и 31

спецификације у висини од **10%** од укупно уговорене цене, која мора трајати најмање 5 дана дуже од истека важности уговора. Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без права на приговор и изражена у динарима. Наручилац ће ово средство финансијског обезбеђења наплатити уколико добављач не буде поштовао одредбе уговора које се односе на ова добра, односно не буде обезбедио заменске уређаје уколико се за тим укаже потреба.

Након потписивања записника о квалитативном и квантитативном пријему Добављач је дужан да Наручиоцу преда:

1. Оригинал банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року

Добављач је дужан је да у року од **15 (петнаест)** дана од дана потписивања записника о квалитативном и квантитативном пријему, као средство финансијског обезбеђења, преда наручиоцу оригинал банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, у висини од **10%** од укупно уговорене цене, која мора трајати најмање 5 дана дуже од гарантног рока датог у понуди. Поднета банкарска гаранција мора бити безусловна, неопозива и платива на први позив, без права на приговор и изражена у динарима.

Члан 11.

Овај уговор може бити измењен или допуњен сагласношћу уговорних страна, закључењем Анекса уз овај Уговор, у свему у складу са одредбама Закона о јавним набавкама.

Измена и допуна Уговора не односи се на цене, које морају бити фиксне током важења Уговора.

Члан 12.

Уговорна страна, која не поштује одредбе овог Уговора, одговара за штету причињену другој уговорној страни, у складу са одредбама Закона о облигационим односима.

Члан 13.

На сва питања, која нису регулисана овим Уговором, примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима.

Евентуалне спорове, који проистекну приликом реализације овог Уговора, уговорне стране ће покушати да реше споразумно и у духу добрих пословних обичаја, а ако то не буде могуће, пристају на надлежност стварно надлежног суда у Новом Саду.

Члан 15.

Уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих свака уговорна страна задржава по 3 (три) примерка за своје потребе.

ДОБАВЉАЧ

НАРУЧИЛАЦ

Српско народно позориште
Директор установе културе
Зоран Ђерић

VIII ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. Закона, понуђач _____ доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

IX ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. Закона, _____,
(Назив понуђача)
даје:

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке добара: **Аудио и расветна техника за сцене**, **ЈНОП 01/2020** поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

Напомена: у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2) Закона.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

X ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ПРОПИСА

ИЗЈАВА

понуђача да је поштовао важеће прописе о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде

Назив понуђача: _____

Седиште понуђача: _____

Адреса: _____

Овлашћено/одговорно лице: _____

Место: _____

Датум: _____

У складу са чланом 74. и чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС“ бр.124/12, 14/15 и 68/15), _____ (име и презиме), у својству одговорног/овлашћеног лица за заступање понуђача, под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу, дајем следећу:

ИЗЈАВУ

Изјављујемо да смо при састављању понуде за јавну набавку број ЈНОП 01/2020 – набавка **Аудио и расветна техника за сцене**, поштовали обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

М.П.

Потпис овлашћеног лица понуђача

Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

XI ОБРАЗАЦ РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ – ЛИСТЕ УГОВОРЕНИХ И РЕАЛИЗОВАНИХ ПОСЛОВА

У вези са јавном набавком ЈНОП 01/2020 – набавка **Аудио и расветна техника за сцене**

Редни број	Референтни наручилац	Предмет	Вредност без ПДВ-а	Лице за контакт (име, презиме, број телефона)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

М.П.

потпис овлашћеног лица

Напомена: За сваког од референтних наручилаца-купаца, наведеног на овој листи, потребно је приложити потврду о референцама на обрасцу из конкурсне документације, уредно оверену и потписану од стране референтног наручиоца-купца. У случају да је број уговора већи од 7, образац треба копирати у довољном броју примерака. Уз образац доставити и копију овереног рачуна-отпремнице. Неопходно је да се из приложених докумената јасно види да се ради о истим/сличним добрима.

XII ПОТВРДА О РЕФЕРЕНЦАМА

Назив референтног наручиоца-купца _____
Седиште _____
Улица и број _____
Телефон _____
Матични број _____
ПИБ _____

У складу са чланом 77. став 2. тачка 2. Закона о јавним набавкама, достављамо вам

ПОТВРДУ О РЕФЕРЕНЦАМА

којом потврђујемо да је понуђач _____, као самостални извршилац или учесник у заједничкој понуди испоручио, монтирао и пустио у рад добра истоврсна или слична предмету набавке (системе озвучења, сценске расвете, професионалне видеопројекционе опреме) у претходне три пословне године (2017., 2018. и 2019. година), а у вредности _____ динара без ПДВ-а.

Понуђач се показао као добар привредник у погледу квалитета добара и поштовања рокова, односно испуњавао је уредно све обавезе из уговора.

Потврда се издаје на захтев _____ ради учешћа у поступку јавне набавке број ЈНОП 01/2020 – набавка **Аудио и расветна техника за сцене** и у друге сврхе се не може користити.

Место: _____

Датум: _____

Да су подаци тачни, својим потписом и печатом потврђује,

Референтни наручилац-купац

М.П.

ПОТПИС

Напомена: Образац копирати у потребном броју примерака

XIII ПОТВРДА О ОБИЛАСКУ ТЕРЕНА

Потврђујемо да је дана _____ 2020. године, заинтересовани понуђач за учешће у поступку јавне набавке ЈНОП 01/2020 _____ (уписати назив понуђача) извршио увид у сцене на којима ће се обавити предметна јавна набавка. Обилазак је извршио _____ (име и презиме лица понуђача које је извршило увид и број личне карте).

Име и презиме запосленог у СНП-у

Који је спровео обилазак понуђача на терену
И потпис

Потпис лица понуђача који је
извршио увид

М.П. _____

Потврду је потребно оверити печатом од стране понуђача