

Smlouva o dílo

uzavřená dle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „Občanský zákoník“)

SMLUVNÍ STRANY

1. Kulturní středisko města Ústí nad Labem, příspěvková organizace

se sídlem: Velká Hradební 619/33, 400 01 Ústí nad Labem
Zastoupeno: Ing. Janem Kvasničkou, ředitelem KS ÚL
IČ: 006 73 803
Osoba oprávněna jednat
ve věcech technických: Tomáš Pick, vedoucí oddělení obchodu a provozu KS ÚL,
tel.: +420 605 200 638, email: pick@ksul.cz
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
číslo účtu: 131-1066490297
(dále jen „Objednatel“ nebo „Smluvní strana“)

a

2. (LightNeq s.r.o.

zastoupená/ý: Pavlem Lenochem
se sídlem: Kozárovice 37, 27745, Zálezlice
IČO: 24160466
DIČ: CZ-24160466

[Redacted signature area]

(dále jen „Zhotovitel“ nebo „Smluvní strana“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto Smlouvu o dílo v souladu s ustanovením § 2586 a násl. Občanského zákoníku (dále jen „Smlouva“)

Smluvní strany, vědomy si svých závazků v této Smlouvě obsažených a s úmyslem být touto Smlouvou vázány, dohodly se na následujícím znění Smlouvy:

I. Preambule

1. Tato Smlouva je uzavřena mezi Objednatel a Zhotovitelem na základě zadávacího řízení pro plnění nadlimitní veřejné zakázky s názvem „Dům Kultury (Budova B) Ústí“

nad Labem – dodávka a instalace osvětlovací, projekční a zvukové techniky pro divadelní sál II.

2. Objednatel tímto upozorňuje Zhotovitele a Zhotovitel bere na vědomí, že předmět plnění bude spolufinancován Ministerstvem kultury České republiky, **Výzva č. 0231/2022 – Rozvoj regionálních kulturních a kreativních center** v rámci národního plánu obnovy, registrační číslo projektu: 0231000061 (nutné vycházet z obecných a specifických pravidel pro příjemce a žadatele).

II. Účel Smlouvy

1. Účelem této Smlouvy je realizace Veřejné zakázky dle zadávací dokumentace Veřejné zakázky a nabídky Zhotovitele, které tvoří přílohu této Smlouvy (dále jen „Zadávací dokumentace“) dostupná na: https://zakazky.usti.cz/profile_display_1325.html.
2. Zhotovitel touto Smlouvou garantuje Objednateli splnění zadání Veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností podle Zadávací dokumentace. Tato garance je nadřazena ostatním podmínkám a garancím uvedeným v této Smlouvě. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností to znamená, že:
 - a) v případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu ustanovení této Smlouvy budou tato ustanovení vykládána tak, aby v co nejširší míře zohledňovala účel Veřejné zakázky vyjádřený v Zadávací dokumentaci,
 - b) v případě chybějících ustanovení této Smlouvy budou použita dostatečně konkrétní ustanovení Zadávací dokumentace.
3. Zhotovitel je vázán svou nabídkou předloženou Objednateli v rámci výběrového řízení na zadání Veřejné zakázky, která se pro úpravu vzájemných vztahů vyplývajících z této Smlouvy použije subsidiárně.

III. Předmět Smlouvy

1. Předmětem této Smlouvy je úprava práv a povinností Smluvních stran při poskytování a provádění Díla spočívající v dodávce a instalaci osvětlovací, zvukové, jevištní a projekční techniky pro nový divadelní sál v nově zrekonstruované budově B Domu kultury v Ústí nad Labem (dále jen „Dílo“ nebo „Díla“).
2. Požadovaná kvalita a technické parametry vybavení, které je součástí Díla, je uvedeno v příloze této smlouvy – Zadání techniky.
3. Součástí Díla je rovněž doprava a instalace vybavení, školení obsluhy a případné příslušenství, které je nezbytné pro bezvadné využívání osvětlovací a zvukové techniky. Zaškolením obsluhy se rozumí školení pro všechny pracovníky, kteří budou s technikou pracovat, a to jak základní obsluha, tak i pokročilé funkce vybavení.
4. Veškeré dodávané vybavení musí splňovat platné ekologické a bezpečnostní normy, včetně certifikátů CE a jiných příslušných atestů. Zhotovitel je povinen zohledňovat ekologickou šetrnost zařízení a materiálů, pokud je to vzhledem k předmětu veřejné zakázky možné.
5. Součástí Díla je také technická podpora.
6. Rozsah a specifikace Díla, zejména jeho věcné, místní a časové vymezení související s poskytováním konkrétních prací je vymezeno v této Smlouvě, Zadání techniky, a v nabídce Zhotovitele.
7. Zhotovitel se zavazuje dodat Dílo dle pokynů Objednatele a poskytnout záruku a přenést vlastnická práva k tomuto Dílu na Objednatele.
8. Zhotovitel splní svou povinnost provést Dílo jeho řádným ukončením, a předáním Díla v místě plnění Objednatele.

9. Zhotovitel je povinen Objednateli předat s Dílem dodací list, záruční list, technickou dokumentaci a veškerou související dokumentaci v českém jazyce, v rozsahu poskytovaném výrobcem.
10. Dílo musí být vyrobeno v souladu s normami ČSN a EN, v souladu s platnými zákony ČR a dle obecně závazných a doporučených předpisů, vládních nařízení a metodik.
11. Objednatel se za řádné provedení Díla zavazuje zaplatit cenu dle čl. V. této Smlouvy.
12. Zhotovitel se zavazuje předat Dílo nové, nepoškozené, nepoužívané, nebo adekvátní náhradu k nové technice po odsouhlasení Objednatелеm.
13. Provedení Díla se rozumí úplné, funkční a bezvadné provedení všech prací, služeb a dodávek, jejichž provedení je pro řádné dokončení Díla nezbytné.
14. Zhotovitel splní svou povinnost provést Dílo jeho řádným ukončením a předáním Díla v místě plnění Objednatеле.

IV. Místo a doba plnění Díla

1. Místem předání předmětu plnění této Smlouvy je Dům kultury v Ústí nad Labem, budova B, Velká Hradební 1025/19, 400 01 Ústí nad Labem.
2. Zhotovitel se zavazuje Dílo řádně dokončit a předat je Objednateli bez vad a nedodělků nejpozději do **14. 12. 2025**.
3. Zhotovitel je povinen elektronicky nebo telefonicky oznámit Objednateli nejpozději dva pracovní dny předem, kdy bude kompletní a funkční Dílo předáno.
4. Zhotovitel je povinen předat zhotovené Dílo Objednateli v termínu stanoveném v odst. 2 tohoto článku této Smlouvy. O předání a převzetí Díla bude sepsán předávací protokol.
5. Při předání a převzetí Díla je Zhotovitel povinen předat Objednateli veškeré dokumenty, plány a jiné listiny, které Zhotovitel získal nebo měl získat v souvislosti s Dílem či jeho provedením.
6. Řádné dokončení Díla je závislé na řádném a včasném splnění součinnosti Smluvních stran uvedené v čl. VII. této Smlouvy. Po dobu prodloužení Objednatеле s poskytnutím sjednaných součinností není Zhotovitel v prodloužení s plněním předmětu této Smlouvy. Nedojde-li mezi stranami k jiné dohodě a prokáže-li Zhotovitel, že ani při vynaložení veškerého úsilí nemohl Dílo v důsledku prodloužení Objednatеле dokončit, je možné s výslovným souhlasem Objednatеле prodloužit stanovený termín dokončení Díla o dobu shodnou s prodloužením Objednatеле v plnění jeho součinností.
7. Při předání a převzetí Díla bude na základě kontroly provedené Objednatелеm protokolárně ověřeno, zda poskytnuté plnění dle této Smlouvy vedlo k výsledku, ke kterému se Smluvní strany zavázaly touto Smlouvou, a to porovnáním skutečného rozsahu a kvality provedených prací na Díle a jejich vlastností s jejich závaznou specifikací uvedenou v této Smlouvě.

V. Cena a platební podmínky

1. Objednatel se zavazuje zaplatit Zhotoviteli za Dílo provedené v souladu s touto Smlouvou cenu v celkové výši:

Cena bez DPH (ZD pro 21 % DPH)	10.532.825,33 Kč
DPH 21 %	2.211.893,31 Kč

Cena celkem včetně DPH 12.744.718,64 Kč

(Slovy: „dvanáct milionů sedm set čtyřicet čtyři tisíc sedm set osmnáct korun českých a šedesát čtyři haléřů“) |

2. Cena za provedení Díla je nejvýše přípustná a nepřekročitelná a obsahuje veškeré náklady spojené s provedením Díla (dopravné, skládkovné, nutné administrativní činnosti,

ekologická likvidace odpadů apod.). Nad rámec této ceny nepřísluší Zhotoviteli za provedení prací na Díle žádná jiná odměna.

3. Cena za provedení Díla je splatná na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného Zhotovitelem a doručeného na adresu Objednatele v listinné či elektronické formě. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu v souladu s ustanovením § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“) a zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOÚ“).
4. Fakturace bude provedena po předání Díla na základě faktury, která bude Objednatelem odsouhlasena. Součástí vystavené faktury bude předávací protokol podepsaný zástupci obou Smluvních stran. Zhotovitel bude vystavit fakturu nejpozději druhý pracovní den po řádném převzetí a předání Díla.
5. V případě, že Zhotovitelem vystavené faktury nebudou obsahovat všechny náležitosti dle odst. 3 této Smlouvy tohoto článku nebo nebudou splňovat náležitosti daňového dokladu, je Objednatel oprávněn ve lhůtě do deseti pracovních dnů od jejich obdržení faktury vrátit Zhotoviteli k opravě či doplnění. Lhůta splatnosti ceny za provedené Dílo v takovémto případě počíná běžet ode dne doručení opravené nebo doplněné faktury Objednateli. Nevrátí-li Objednatel Zhotoviteli fakturu ve lhůtě specifikované v tomto odstavci, má se za to, že k faktuře Objednatel nemá výhrady.
6. Zhotovitel se zavazuje do textu faktury uvést větu v rámci publicity projektu: „Fakturuje vám v rámci projektu „Revitalizace budovy B Domu kultury“, registrační číslo projektu 0231000061. Zakázka bude spolufinancována z dotace projektu Ministerstva kultury České republiky, Výzva č. 0231/2022 – Rozvoj regionálních kulturních a kreativních center v rámci Národního plánu obnovy. Projekt je spolufinancován Evropskou unií.“
7. Splatnost faktury činí 21 dnů ode dne jejich doručení Objednateli.
8. Zhotovitel není oprávněn požadovat zálohové platby.
9. V případě, že některé ze stran této Smlouvy vznikne nárok na zaplacení smluvní pokuty, zašle tato Smluvní strana společně s výzvou k uhrazení pokuty dle této Smlouvy fakturu na částku ve výši smluvní pokuty splňující náležitosti daňového dokladu podle ZDPH a účetního dokladu podle ZOÚ druhé Smluvní straně. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení faktury Smluvní straně povinné k její úhradě.
10. V případě, že některé ze Smluvních stran vznikne nárok na náhradu škody, zašle druhé Smluvní straně písemné vyúčtování – fakturu s náležitostmi účetního dokladu podle ZDPH a ZOÚ s přesnou výší požadované náhrady, popisem vady, popř. jiné události, jíž škoda vznikla a odkazem na konkrétní povinnost druhé Smluvní strany, jejíž porušení způsobilo vznik škody. Náhrada škody je splatná do 30 dnů ode dne doručení řádného vyúčtování druhé Smluvní straně.
11. Objednatel bude hradit přijatou fakturu pouze bankovním převodem na bankovní účet uvedený v záhlaví této Smlouvy.
12. Stane-li se Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu ZDPH, zaplatí Objednatel pouze základ daně. Příslušná výše DPH bude uhrazena až po písemném doložení Zhotovitele o jeho úhradě příslušnému správci daně.
13. Zhotovitel je povinen neprodleně písemnou formou informovat Objednatele o jakékoli relevantní skutečnosti uvedené v ustanovení § 109 odst. 1 písm. a), b) a c) ZDPH, jež by mohla mít vztah k nezaplacení daňového plnění dle výše uvedeného zákona. Objednatel si v případě obdržení takovéto informace o skutečnostech uvedených v ustanovení § 109 odst. 1 písm. a), b) a c) ZDPH vyhrazuje právo uhradit za Zhotovitele prodávajícího daň ze zdanitelného plnění dle této Smlouvy přímo jeho mu příslušnému správci daně.
14. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel je oprávněn jednostranně započíst jakoukoliv svou pohledávku proti splatné či nesplatné pohledávce Zhotovitele, a to i částečně, bez ohledu na to, zda pohledávky vznikly na základě této Smlouvy.

VI. Práva a povinnosti Smluvních stran při provádění Díla

1. Zhotovitel je povinen provést Dílo v rozsahu vyplývajícím z této Smlouvy.
2. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy, normami a technickými podmínkami, platnými pro provádění Díla. Zhotovitel odpovídá za dodržení veškerých obecně závazných právních předpisů rovněž ze strany všech osob, které se budou fyzicky podílet na provedení Díla.
3. Zhotovitel je povinen po dobu plnění této Smlouvy splňovat veškeré základní kvalifikační předpoklady či obdobné předpoklady nebo podmínky stanovené v zadávací dokumentaci. V případě, že Zhotovitel přestane splňovat jakýkoliv z těchto předpokladů, je povinen nejpozději do 7 pracovních dnů tuto skutečnost Objednateli ohlásit s tím, že do 10-ti pracovních dnů od oznámení této skutečnosti doloží veškeré potřebné doklady k opětovnému prokázání splnění těchto předpokladů.
4. Zhotovitel se zavazuje při provádění Díla řídit pokyny Objednatele. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele na nevhodnost pokynů či návrhů daných mu Objednatelem, na rizika vyplývající z Objednatelem požadovaných prací na Díle, pokud neodpovídají obvyklým postupům předmětného plnění či podmínkám bezpečnosti práce, včetně důsledků pro kvalitu a termín poskytnutí příslušných prací na Díle, jestliže Zhotovitel mohl tuto nevhodnost zjistit při vynaložení své odborné péče.
5. Zhotovitel je povinen Objednatele průběžně informovat o stavu rozpracovaného Díla, na žádost předkládat Objednateli k nahlédnutí dosud realizovanou část Díla a průběžně s ním rozpracované Dílo konzultovat.
6. Oprávněnými osobami jsou osoby uvedeny v záhlaví této Smlouvy, a dále níže uvedené osoby, kterými jsou:

na straně Objednatele: Tomáš Pick, vedoucí oddělení obchodu a provozu KS ÚL,

tel.: +420 605 200 638

e-mail: pick@ksul.cz

na straně Zhotovitele: [REDACTED]

7. Zhotovitel je povinen vést a uchovávat o pracích provedených na Díle dle této Smlouvy dokumentaci v rozsahu vyplývajícím z obecně závazných právních předpisů a z této Smlouvy.
8. Zhotovitel se zavazuje používat stroje, mechanismy a jiné prostředky vhodné pro provedení Díla, tak aby Dílo bylo provedeno v požadované kvalitě a nedocházelo k poškozování zařízení a příslušenství, ani jiného majetku.

VII. Součinnost a komunikace Smluvních stran

1. Smluvní strany se zavazují vzájemně spolupracovat a poskytovat si veškeré informace nezbytné pro řádné a včasné plnění svých závazků.
2. Smluvní strany jsou povinny informovat druhou Smluvní stranu o veškerých skutečnostech, které jsou nebo mohou být důležité pro řádné a včasné plnění jejich závazků, pokud takové skutečnosti již nebyly či neměly být známy druhé Smluvní straně.
3. Zhotovitel je oprávněn požadovat součinnost Objednatele, pokud je tato součinnost nezbytná k odstranění překážek na straně Objednatele, které objektivně brání řádnému provedení Díla. V takovém případě lze tuto součinnost požadovat kdykoliv v průběhu plnění této Smlouvy, přičemž však taková součinnost musí být specifikována dostatečně předem.
4. Objednatel bude Zhotoviteli zejména poskytovat potřebnou součinnost při plnění povinností dle čl. VI. této Smlouvy. Objednatel se zavazuje bezdůvodně neodmítnout poskytnutí součinnosti Zhotoviteli dle této Smlouvy.

5. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu předaných podkladů ve smyslu ustanovení § 2594 Občanského zákoníku.
6. Veškerá komunikace mezi Smluvními stranami bude probíhat prostřednictvím oprávněných osob dle čl. XI. této Smlouvy.
7. Písemnost, která má být dle této Smlouvy doručena druhé Smluvní straně, musí být doručena buď osobně, prostřednictvím držitele poštovní licence nebo elektronicky, a to vždy alespoň oprávněné osobě dle čl. XI. této Smlouvy. V případě, že taková písemnost může mít přímý vliv na účinnost této Smlouvy, musí být doručena buď osobně, nebo prostřednictvím držitele poštovní licence či datovou schránkou do sídla této Smluvní strany zásilkou doručovanou do vlastních rukou, a to vždy osobě oprávněné k zastupování druhé Smluvní strany dle zápisu v obchodním rejstříku, resp. na základě obecně závazných právních předpisů.

VIII. Náhrada škody a prodlení

1. Každá ze Smluvních stran nese odpovědnost za způsobenou škodu v rámci platných právních předpisů a této Smlouvy. Za škodu se v tomto smyslu považuje i pokuta či jiná sankce uložená za správní delikt Objednateli nebo za porušení rozpočtové kázně v případě, že příčinou uložení takové sankce bylo porušení povinností Zhotovitele dle této Smlouvy. Obě Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod. Smluvní strany jsou povinny nahradit způsobenou škodu za porušení povinností stanovených platnými právními předpisy, a dále stanovených v této Smlouvě. Škodou se rozumí i nemajetková újma, pokud byla způsobena jako následek porušení Smluvních či zákonných povinností.
2. Zhotovitel nese odpovědnost za způsobenou škodu porušením čl. IV. odst. 2 této Smlouvy. V takovém případě je Poskytovatel je povinen nahradit škodu, zejména ušlý zisk Objednatele, vyvstálé pokuty či jiné finanční sankce udělené správními úřady, které mohou mít dozorovou a kontrolní činnost nad zadáváním veřejných zakázek Objednatele, zejména poskytovatel dotace.
3. Žádná ze Smluvních stran nemá povinnost nahradit škodu způsobenou porušením svých povinností vyplývajících z této Smlouvy a není v prodlení, bránila-li jí v jejich splnění některá z překážek vylučujících povinnost k náhradě škody ve smyslu ustanovení § 2913 odst. 2 Občanského zákoníku.
4. Každá ze Smluvních stran se zavazuje upozornit druhou Smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující povinnost k náhradě škody bránící řádnému plnění této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k odvrácení a překonání okolností vylučujících povinnost k náhradě škody.
5. Žádná ze Smluvních stran není v prodlení, pokud toto prodlení mělo jednoznačnou a bezprostřední příčinu v prodlení druhé Smluvní strany.
6. Zhotovitel není povinen nahradit škodu, která vznikla v důsledku věcně nesprávného nebo jinak chybného pokynu Objednatele v případě, že na nesprávnost takového pokynu Objednatele upozornil v souladu s čl. VI. odst. 4 této Smlouvy.

IX. Jakost Díla, záruka, odpovědnost za vady a za škodu, vlastnické právo

1. Zhotovitel především odpovídá za správnost a úplnost provedení předmětu Díla, za správnost a úplnost provedení všech prací na Díle uvedených ve Smlouvě včetně veškerých příloh, technologických předpisů a postupů, veškerých platných norem a souvisejících platných předpisů.
2. **Záruční doba** na provedené Dílo činí **36 měsíců** ode dne jeho protokolárního předání a převzetí.

3. Zhotovitel dále odpovídá za to, že celé Dílo, i každá jeho jednotlivá část, bude bez jakýchkoliv vad, ať už věcných, právních nebo ostatních. Dílo nebo jeho část má vady, jestliže zejména neodpovídá výsledku určenému ve Smlouvě, neodpovídá účelu jeho využití, případně nemá vlastnosti výslovně stanovené Smlouvou, dokumentací, Objednatelem, platnými předpisy nebo nemá vlastnosti obvyklé.
4. Zhotovitel po uvedené záruční dobu také odpovídá za bezvadnost předmětu Díla, tj. odpovídá za všechny vlastnosti, které má mít předmět Díla zejména dle Smlouvy, dle jednotlivých požadavků a pokynů Objednatele, případně ostatních pověřených osob, dle dokumentace, norem a ostatních předpisů, pokud se na prováděný předmět Díla, jeho části a příslušenství vztahují.
5. Jakákoliv vada na Díle, která se vyskytne v průběhu záruční doby, bude Objednatelem oznámena bez zbytečného odkladu písemně Zhotoviteli a tento odstraní závadu na své vlastní náklady, neprodleně, nejpozději však ve lhůtě 30 pracovních dnů, pokud se Objednatel se Zhotovitelem nedohodnou písemně jinak. Neodstraní-li Zhotovitel vady Díla ve lhůtě nebo oznámí-li před jejím uplynutím, že vady neodstraní, může Objednatel požadovat přiměřenou slevu z ceny Díla nebo po předchozím vyrozumění Zhotovitele vadu odstranit sám nebo ji nechat odstranit, a to na náklady Zhotovitele. Zhotovitel je povinen nahradit Objednateli výdaje a ušlý zisk, které souvisejí s odstraněním vad zajišťovaných Objednatelem. Zhotovitel je povinen nahradit tyto náklady do 30 dnů po obdržení příslušného platebního dokladu Objednatele. Pokud má záruční vada povahu havárie, je Zhotovitel povinen začít odstraňovat vadu do 48 hodin od oznámení, přičemž v tomto případě postačí pouze telefonické upozornění Objednatele, popř. e-mailovou poštou, které bude nejpozději do 5 pracovních dnů doplněno řádnou výzvou Objednatele.
6. Současně s čl. IX. odst. 5 této Smlouvy je Zhotovitel povinen v případě opravy/reklamacie poskytnout náhradní zařízení v odpovídající kvalitě do 48 hodin od nahlášení závady a zdarma ho poskytnout po dobu oprav/reklamačního řízení, a to po celou dobu záruční doby.
7. V případě opravy nebo výměny vadných částí Díla se záruční doba Díla nebo jeho části prodlouží o dobu, po kterou nemohlo být Dílo nebo jeho část v důsledku zjištěné vady užíváno vůbec nebo mohlo být užíváno jen v omezeném rozsahu.
8. O odstranění reklamované vady sepíše Objednatel a Zhotovitel protokol, ve kterém Zhotovitel uvede, jaká vada byla odstraňována, že byla odstraněna, uvede způsob jejího odstranění, dobu, po kterou byla vada odstraňována, a seznam vyměněných dílů. O dobu, která uplynula mezi uplatněním reklamacie a odstraněním vady, se záruční doba prodlužuje na části Díla, které byly v rámci záruky vyměněny za nové, počíná běžet nová záruční doba dle odst. 2 tohoto článku ode dne podepsání protokolu o odstranění vady.
9. Reklamací lze uplatnit do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamacie odeslaná Objednatelem v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
10. Odstranění vady nemá vliv na nárok Objednatele vůči Zhotoviteli na zaplacení smluvních pokut a náhradu škod souvisejících s vadami Díla.
11. Zhotovitel je rovněž odpovědný za jakékoliv ztráty nebo škody na Díle či majetku Objednatele jakož i třetích osob způsobené Zhotovitelem nebo jeho subdodavateli v průběhu provádění jakýchkoliv prací a služeb při plnění nebo v souvislosti s plněním povinností podle této Smlouvy.
12. Případné nároky z nedodržení povinností Zhotovitele dle odst. 1 tohoto článku této Smlouvy Objednatel uplatní zejména při předání a převzetí Díla. Tím však není dotčeno právo Objednatele uplatnit tyto své nároky později, pokud Objednatel prokáže, že je objektivně nemohl uplatnit již v rámci předání a převzetí Díla.
13. Vlastníkem Díla po celou dobu trvání této Smlouvy je Objednatel. Nebezpečí škody při provádění Díla nese Zhotovitel, a to do doby řádného předání Díla Objednateli.

14. Zhotovitel je vlastníkem všech věcí nezbytných k realizaci trvalých, popř. dočasných konstrukcí, které vnesl na staveniště včetně strojů a jiných mechanismů a je nositelem nebezpečí škod na nich vzniklých nebo jimi vyvolaných.

X. Sankce

1. V případě, že Zhotovitel nedodrží závazný termín dokončení Díla stanovený v této Smlouvě, zavazuje se zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny Díla včetně DPH za každý i započatý den prodlení, pokud prodloužení termínu dokončení Díla nebylo v průběhu plnění písemně odsouhlaseno Objednatel.
2. V případě, že Objednatel nebude schopen pořádat jakékoli společenské nebo kulturní akce z důvodu nedodržení zajištění techniky (v termínu uvedeném v čl. IV. odst. 2 této Smlouvy, zavazuje se Zhotovitel zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 20 000,- Kč za každý den, po který nebude Objednatel schopen pořádat společenské nebo kulturní akce.
3. Pokud Objednatel nesplní své povinnosti vymezené v této Smlouvě, zejména ve člancích VI., VII. a XIV. Smlouvy, zaplatí Objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč bez DPH za každé porušení těchto smluvních povinností, přičemž pokutu lze ukládat opakovaně. Pokud se Zhotovitel dopustí porušení vymezených smluvních povinností opakovaně, je Objednatel oprávněn uložit Zhotoviteli také jednorázovou pokutu ve výši 3 % z ceny Díla včetně DPH za každé porušení smluvní povinnosti, a to nad rámec uložení pokuty dle věty první tohoto odstavce.
4. Pro případ prodlení Zhotovitele s odstraněním reklamovaných vad v záruční lhůtě se sjednává smluvní pokuta ve výši 5.000 Kč za každou vadu a každý den prodlení s jejím odstraněním; smluvní pokuta se platí nezávisle na tom, zda a v jaké výši vznikne Objednateli v této souvislosti škoda, kterou lze vymáhat samostatně.
5. V případě, že Zhotovitel poruší povinnost uvedenou v čl. XVI. odst. 5 této Smlouvy, zavazuje se zaplatit Objednateli pokutu ve výši 100 000,- Kč bez DPH.
6. V případě, že Objednatel neuhradí ve lhůtě splatnosti předloženou fakturu, se Objednatel zavazuje zaplatit smluvní pokutu ve výši 0,1 % z fakturované částky včetně DPH za každý i započatý den prodlení.
7. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo druhé Smluvní strany na náhradu škody zvlášť a v plné výši.
8. Smluvní pokuty mohou být libovolně kombinovány, tzn., uplatnění jedné smluvní pokuty nevylučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty.
9. Výzva k uhrazení smluvní pokuty bude obsahovat určení události, která zakládá právo na smluvní pokutu. Oznámení musí dále obsahovat informaci o způsobu úhrady smluvní pokuty.
10. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel je oprávněn jednostranně započíst jakoukoliv svou pohledávku proti splatné či nesplatné pohledávce Zhotovitele, a to i částečně, bez ohledu na to, zda pohledávky vznikly na základě této Smlouvy.

XI. Oprávněné osoby

1. Každá Smluvní strana jmenuje oprávněné osoby, které jsou uvedeny v záhlaví této Smlouvy a v čl. VI. odst. 6 této Smlouvy. Oprávněné osoby budou zastupovat Smluvní stranu v záležitostech souvisejících s plněním dle této Smlouvy. Oprávněná osoba si může stanovit svého zástupce. Vystupuje-li zástupce za oprávněnou osobu, má stejné pravomoci jako oprávněná osoba.
2. Obě Smluvní strany jsou oprávněny změnit jimi jmenované oprávněné osoby nebo jejich zástupce, jsou však povinny na takovou změnu druhou smluvní stranu písemně upozornit (doporučeným dopisem nebo elektronicky). Tato změna je účinná, až když se o ní druhá Smluvní strana dozví.

3. Ustanovením tohoto článku Smlouvy není dotčeno postavení osob oprávněných zastupovat Smluvní strany.

XII. Poddodavatelé

1. Seznam poddodavatelů, kteří se budou podílet na provádění Díla dle této Smlouvy, tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy.
2. Jakákoliv změna poddodavatelského zajištění provedení Díla dle této Smlouvy musí být předem písemně odsouhlasena Objednatelem.
3. Objednatel může kdykoli uložit Zhotoviteli, aby bezodkladně odvolal poddodavatele, který není způsobilý nebo je nedbalý v řádném plnění svých povinností. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně zajistit nápravu. Doručením této žádosti Objednatele nebudou změněny termíny dokončení ani cena Díla.
4. Objednatel je oprávněn písemně požádat Zhotovitele, aby odvolal z provádění Díla jakoukoli osobu zaměstnanou a/nebo zajištěnou Zhotovitelem nebo jeho poddodavatelí, která dle Objednatele zneužívá své funkce nebo je nezpůsobilá nebo je nedbalá v řádném plnění svých povinností. Zhotovitel je povinen provést nezbytná opatření a nahradit takto odvolanou osobu v co nejkratším možném termínu osobou jinou, schválenou Objednatelem.
5. Plnění povinností Zhotovitele stanovených v čl. VI. této Smlouvy je Zhotovitel povinen zabezpečit ve vztahu k poddodavatelům obdobně jako ke svým zaměstnancům nebo jiným svým pracovníkům podílejícím se na provedení Díla. Tím však není dotčena skutečnost, že za veškeré činnosti poddodavatelů, vykonávané v souvislosti s provedením Díla, odpovídá Zhotovitel tak, jako by tyto činnosti vykonával sám.
6. Veškeré žádosti nebo požadavky poddodavatelů na poskytnutí součinnosti Objednatele podle čl. VII. této Smlouvy budou Objednateli předávány prostřednictvím Zhotovitele. Objednatel není povinen tuto součinnost poskytnout, bude-li o ni požádán přímo poddodavatelem Zhotovitele.

XIII. Přechod vlastnictví a nebezpečí škody

1. Vlastnické právo k Dílu dle technické specifikace stanovené v této Smlouvě a v Zadání přechází na Objednatele v okamžiku úspěšného protokolárního předání a převzetí Díla.
2. Nebezpečí vzniku nahodilé škody na Díle přechází na Objednatele okamžikem jeho protokolárním předáním a převzetím.

XIV. Pojištění odpovědnosti za škodu

1. Zhotovitel prohlašuje, že nejpozději do 7 dnů od nabytí účinnosti této Smlouvy sjedná pojištění odpovědnosti za škody způsobené Zhotovitelem v souvislosti s výkonem jeho podnikatelské činnosti třetí osobě v minimální výši 10 000 000,-- Kč.
2. V případě, že Zhotovitel již je pojištěn v rozsahu dle odst. 1 tohoto článku Smlouvy, musí Zhotovitel udržovat pojištění analogicky ve smyslu odst. 3 tohoto článku Smlouvy.
3. Zhotovitel je povinen udržovat pojištění v platnosti minimálně v rozsahu požadovaném touto Smlouvou, po celou dobu plnění této Smlouvy. Zhotovitel je povinen předložit originál nebo ověřenou kopii pojistné smlouvy dle této Smlouvy do 3 pracovních dnů od obdržení písemné výzvy Objednatele. Pokud by v důsledku pojistného plnění nebo jiné události mělo dojít k zániku pojistného krytí, k omezení rozsahu pojištěných rizik, ke snížení stanovené minimální výše pojistného krytí v pojištění, nebo k jiným změnám, které by znamenaly zhoršení podmínek oproti původnímu stavu, je Zhotovitel povinen učinit příslušná opatření tak, aby bylo zajištěno pojištění v rozsahu dle tohoto článku Smlouvy.

XV. Platnost a účinnost Smlouvy, zánik Smlouvy

1. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření, tj. dnem jejího podpisu osobami oprávněnými zastupovat Smluvní strany a účinnosti nabývá zveřejněním v registru smluv.
2. Tato Smlouva zaniká řádným splněním sjednaných závazků dle této Smlouvy nebo za podmínek stanovených v následujících odstavcích tohoto článku.
3. Tuto Smlouvu lze zrušit:
 - a) dohodou Smluvních stran, jejíž součástí je i vypořádání vzájemných závazků a pohledávek;
 - b) odstoupením od Smlouvy v případech uvedených v zákoně nebo v této Smlouvě.
4. Objednatel je oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že:
 - a) Zhotovitel nezačíná provádění Díla v termínu, v němž mělo dojít k započetí provádění Díla;
 - b) Zhotovitel je v prodlení s prováděním Díla v úplném rozsahu dle Smlouvy po dobu delší než 5 dnů a nezjedná nápravu ani do 2 dnů od doručení písemného oznámení Objednatele o takovém prodlení;
 - c) Zhotovitel plní závazek založený touto Smlouvou v rozporu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky nebo v přímém rozporu s pokyny Objednatele či platnými předpisy, normami a rozhodnutími příslušných orgánů, zejména orgánů státní správy, které je povinen při plnění závazku založeného touto Smlouvou dodržovat.
5. Objednatel je oprávněn okamžitě odstoupit od Smlouvy bez předchozího oznámení Zhotoviteli nebo výzvy k sjednání nápravy v přiměřené lhůtě:
 - a) bude-li soudem na majetek Zhotovitele prohlášen úpadek;
 - b) vstoupí-li Zhotovitel do likvidace;
 - c) pozbude-li Zhotovitel jakékoliv oprávnění vyžadované právními předpisy pro provádění činnosti, k níž se zavazuje touto Smlouvou;
 - d) poruší-li Zhotovitel povinnosti stanovené v čl. VI. odst. 3 této Smlouvy, přičemž toto porušení bude trvat déle, než 10 dnů.
6. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od Smlouvy v případě, že Objednatel je v prodlení s placením peněžitých částek Zhotoviteli dle této Smlouvy a toto prodlení trvá po dobu delší než 15 dnů a nezjedná nápravu ani do 15 dnů od doručení písemného oznámení Zhotovitele o takovém prodlení.
7. Veškerá porušení povinností Zhotovitele, která mohou mít za následek odstoupení od této Smlouvy ze strany Objednatele, se bez dalšího považují za závažné pochybení při plnění smluvního vztahu.
8. Předčasné ukončení Smlouvy nemá vliv na ta práva a povinnosti Smluvních stran, u nichž z jejich povahy či kontextu této Smlouvy vyplývá, že mají zůstat v účinnosti i po dni ukončení účinnosti Smlouvy nebo mají vzniknout ke dni ukončení účinnosti Smlouvy.

XVI. Závěrečná ustanovení

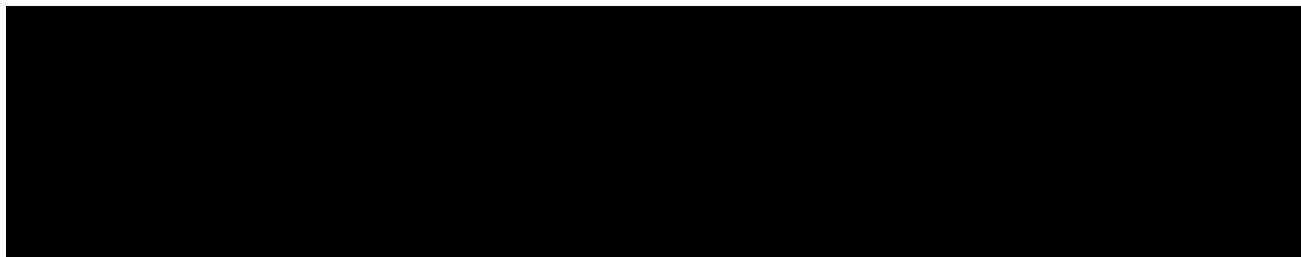
1. Objednatel tímto potvrzuje, že uzavření této smlouvy bylo odsouhlaseno Radou města Ústí nad Labem usnesením č. 2328/81R/25 ze dne 18. 8. 2025.
2. Právní vztahy vzniklé z této Smlouvy a touto Smlouvou blíže neupravené se řídí platnými a účinnými právními předpisy České republiky, zejména Občanským zákoníkem.
3. Výrazům, které nejsou v této Smlouvě výslovně definovány, je třeba připisovat stejný význam, jako je jim připisován jejími přílohami.
4. V případě rozporu mezi jednotlivými ustanoveními této Smlouvy se uplatní pro jejich výklad obecná interpretační pravidla.
5. Zhotovitel bere na vědomí, že plnění z této smlouvy může být spolufinancováno z prostředků Ministerstva kultury ČR. Zhotovitel je proto povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací Díla včetně účetních dokladů minimálně po dobu 10

let od skončení plnění zakázky. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí prodávající použít tuto delší lhůtu. Zhotovitel je povinen minimálně po dobu 10 let od skončení plnění zakázky poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů. Těmito orgány jsou Poskytovatel dotace, Ministerstvo práce a sociálních věcí, Ministerstvo financí, orgány finanční správy, Nejvyšší kontrolní úřad, případně další orgány oprávněné k výkonu kontroly dle platných právních předpisů ČR a EU. Zhotovitel je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k předmětu této smlouvy o Dílo a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

6. Pokud tato Smlouva neupravuje příslušná práva a povinnosti Smluvních stran, pak jsou Smluvní strany povinny respektovat znění Občanského zákoníku.
7. Dojde-li za dobu účinnosti této Smlouvy ke zrušení právního předpisu a jeho nahrazení novým právním předpisem věcně se dotýkajícím předmětu plnění dle této Smlouvy a bude-li mít tato změna podstatný dopad na podmínky plnění této Smlouvy, zavazují se Smluvní strany zahájit jednání o uzavření dodatku, jehož předmětem bude úprava vzájemných smluvních vztahů tak, aby byl v maximální možné míře zachován předmět, účel a obsah této Smlouvy a aby bylo vyhověno podmínkám stanoveným navazující normou dle tohoto odstavce. V rámci tohoto jednání nebude Zhotovitel vznášet požadavky na navýšení Ceny za provedení Díla s výjimkou případů, kdy takové navýšení bude objektivně a prokazatelně nezbytné k zachování předmětu, účelu a obsahu této Smlouvy. I v takovém případě však Zhotoviteli nevzniká bez dalšího nárok na sjednání navýšení jakékoli položky ceny za provedení Díla.
8. Veškeré spory, které vzniknou ze Smlouvy nebo v souvislosti s ní, které se nepodaří vyřešit přednostně smírnou cestou, budou rozhodovány obecnými soudy.
9. Smluvní strany jsou seznámeny se skutečností, že Objednatel je povinen poskytovat informace vztahující se k jeho působnosti dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany souhlasně prohlašují, že žádný údaj v této Smlouvě, včetně jejích příloh, není označován za obchodní tajemství. Zhotovitel prohlašuje, že:
 - a) Objednatel je oprávněn, pokud postupuje dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, poskytovat veškeré informace o této Smlouvě a o jiných údajích tohoto závazkového právního vztahu, pokud nejsou v této Smlouvě uvedeny (např. o daňových dokladech, předávacích protokolech, nabídkách či jiných písemnostech),
 - b) veškeré údaje uvedené v této Smlouvě, popř. které jsou použity v rámci tohoto závazkového právního vztahu, a to i pokud jsou získány od třetích osob, nepodléhají povinnosti mlčenlivosti nebo jinému postupu směřujícímu k ochraně před zneužitím a zveřejněním.
10. Smluvní strany shodně prohlašují, že povinnost uveřejnění této Smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, bude splněna ze strany Objednatele.
11. Tuto Smlouvu lze měnit, doplňovat nebo rušit pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných Smluvními stranami. Dodatky nabývají platnosti v den, kdy byly podepsány oběma Smluvními stranami a účinnosti v den, kdy byly zveřejněny v registru smluv.
12. Tato Smlouva představuje úplnou dohodu Smluvních stran o předmětu této Smlouvy a je vyhotovena ve dvou vyhotoveních s platností originálu, z nichž každá Smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
13. Nedílnou součástí Smlouvy je tato příloha:
 - Seznam poddodavatelů (*pokud jsou*)
 - Cenová nabídka Zhotovitele (Krycí list nabídky)

- Zadání techniky

Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho k ní připojují svoje podpisy.



Ing. Jan Kvasnička

ředitel

Kulturního střediska Ústí nad Labem, p. o.

|

Pavel Lench

jednatel společnosti

LightNeq s.r.o.

Příloha č. 1 – Seznam poddodavatelů

1)

Název:	(doplní Zhotovitel)
Sídlo:	(doplní Zhotovitel)
Právní forma:	(doplní Zhotovitel)
Identifikační číslo:	(doplní Zhotovitel)
Rozsah plnění Smlouvy:	(doplní Zhotovitel)

2)

Název:	(doplní Zhotovitel)
Sídlo:	(doplní Zhotovitel)
Právní forma:	(doplní Zhotovitel)
Identifikační číslo:	(doplní Zhotovitel)
Rozsah plnění Smlouvy:	(doplní Zhotovitel)

|

KRYCÍ LIST NABÍDKY

1. Název veřejné zakázky:

„Dům Kultury (Budova B) Ústí nad Labem – dodávka a instalace osvětlovací, projekční a zvukové techniky pro divadelní sál II.“

2. Základní identifikační údaje

2.1. Zadavatel

subjekt: Kulturní středisko města Ústí nad Labem, p.o.
sídlo: Velká Hradební 619/33, 400 01 Ústí n/L
IČO: 00673803
Zastoupeno: Ing. Janem Kvasničkou, ředitelem

2.2. Dodavatel

název: LightNeq s.r.o.
sídlo/místo podnikání: Kozárovice 37, 277 45 Zálezlice

t [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

IČ: 24160466

DIČ: CZ24160466

osoba oprávněná jednat za dodavatele: Milan Froněk

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

3. Nabídková cena:

Cena celkem bez DPH:	10.532.825,33 Kč
Samostatně DPH 21%:	2.211.893,31 Kč
Cena celkem včetně DPH:	12.744.718,64 Kč

V Praze. Dne 5.5. 2025

[REDACTED]
.....
podpis oprávněného
zástupce dodavatele

Technické požadavky zadavatele na předmět zakázky – Dům Kultury (Budova B) Ústí nad Labem – dodávka a instalace osvětlovací, projekční a zvukové techniky pro divadelní sál II.

Požadovaná kritéria pro světelnou a projekční techniku

Poptávaná svítidla musí umožnit variabilní divadelní svícení v návaznosti na předchozí etapu rekonstrukce. Požadujeme svítidla v provedení s vícebarevným LED světelným zdrojem. S ohledem na dlouhodobost investice a současné trendy požadujeme svítidla, která budou svou konstrukcí využívat větší barevný prostor, tzv. gamut, a tudíž požadujeme nabídku svítidel, která budou postavena na minimálně pětibarevném světelném zdroji. Jedinou výjimku zde tvoří svítidla pro asymetrické nasvícení horizontu. Zde akceptujeme svítidla čtyřbarevným světelným LED zdrojem. Pro posouzení kvality svítidel s Fresnelovou čočkou a profilových reflektorů požadujeme uvedení indexů CRI, R9 (CRI:R9) a TLCI. Uvedení pouze indexu CRI není dostatečné, s ohledem na jeho definici. U inteligentních hlav tato informace není dostupná u všech výrobců, tudíž požadujeme uvedení indexů, které výrobci uvádějí a požadujeme minimálně pětibarevný světelný zdroj uvnitř světla. Všechna dodaná svítidla musí splňovat požadavky platné legislativy pro uvedení na trh v České republice a musí být zajištěna možnost jejich servisu na území České republiky. Ke všem nabízeným svítidlům musí být doložen technický list výrobce a fotometrická měření provedená výrobcem. Všechna světla musí být vybavena vstupními konektory pro napájení kompatibilními s typem TrueCon TR1 (Neutrik) nebo PowerCon či ekvivalentním power-twist konektorem. Pro datové připojení DMX512 požadujeme na svítidlech konektory typu XLR 5-pin nebo 3-pin. Oba typy konektorů musí být jak vstupní, tak i výstupní tak, aby bylo možné jejich sériové propojení. Požadujeme dodávku včetně zavěšení světel. Součástí nabídky musí být plán zapojení a rozmístění svítidel a jejich rozdělení v prostoru s popisem jejich plánovaného použití při svícení.

Pro zavěšení svítidel bude využito stávající vybavení – jevištní most, lávky a portály. Dále, v oblasti hlediště, budou využity konzole umístěné u loží a před balkonem. Svítidla určená pro protiproudé (kontra) nasvícení musí být navržena pro instalaci na světelnou baterii, která je součástí tohoto zadávacího řízení. Pro zavěšení svítidel na konzole a světelnou baterii musí být součástí dodávky také odpovídající montážní příslušenství (např. háky nebo klemy). Pro umístění profilových reflektorů a reflektorů s planokonvexní nebo Fresnelovou čočkou na portálech, lávkách a jevištním mostě je možné použít stávající ramínka.

Osvětlovací pult musí být od výrobce, který má doložitelnou praxi s dodávkami obdobných zařízení, má zajištěné servisní zastoupení na území České republiky a jehož produkty jsou doložitelně využívány v profesionálním divadelním provozu. Požadujeme dodání pultu, který je vyroben jako celek. Není přípustné řešení postavené na vlastním PC a připojeném hardwaru výrobce pultu. K pultu musí být možné připojit externí dotykové obrazovky. Ovládací pult musí umožňovat připojení a plnohodnotný provoz v síťovém prostředí pro účely řízení osvětlovací techniky. Distribuce DMX signálu z pultu je tedy nutná pomocí síťového protokolu.

Scénickou baterii požadujeme vytvořit D8+ řetězových motorů s celkovou nosností 1 t. Na baterii požadujeme přivést minimálně dvě DMX linky a 4 zásuvkové okruhy. Přívod kabelů na baterii musí být realizován pomocí nůžkového systému s možností budoucího rozšíření o další kabeláž dle potřeb provozu. Ovládání scénické baterie musí být možné z podlahy jeviště. Dodavatel musí prokázat zajištění servisu dodaných zdvihacích zařízení na území České republiky prostřednictvím odborně způsobilého subjektu, který má zajištěný přístup k potřebným náhradním dílům přímo od výrobce nebo prostřednictvím jeho oficiální distribuční sítě.

Projekční technika, kterou poptáváme zahrnuje projektor s laserovým světelným zdrojem, objektiv pro přední projekci na delší vzdálenost a objektiv na zadní projekci s kratší vzdáleností. Plátno pro zpětnou projekci může být realizováno formou show fólie a musí být skládací a přenosné. Projektor musí umožňovat ovládání z osvětlovacího pultu pomocí protokolu sACN and nebo ArtNet. Projektor musí být dodán s držákem a musí ho být možné zavěsit na divadelní tah. Předmětem dodávky je i zařízení pro přenos obrazu do projektoru pomocí již instalované strukturované kabeláže a protokolu HDBaseT. Přenosové zařízení musí být dodáno jako vysílač a přijímač. Přijímač nemusí být dodán, pokud je integrován jako vstup v projektoru. V případě použití zařízení využívajícího jiný typ přenosového média (např. metalický nebo optický kabel) je dodavatel povinen zajistit dodání kompletní přenosové sady včetně natažení odpovídajícího kabelového vedení.

Veškerá zařízení, technická vybavení, technologie, systémy a komponenty, která dodavatel použije, musí pocházet od renomovaných výrobců. Za „**renomované výrobce**“ se pro účely této veřejné zakázky považují zejména výrobci, kteří:

- Mají firemní systém řízení kvality a technologie (např. disponují certifikací ISO 9001 – Quality Management Systém a ISO 14001 – Environmental Management Systém) nebo
- Dodržují oborové standardy
- Zajišťují interoperabilitu a poskytují deklaraci shody

Seznam a podrobnější technická specifikace jednotlivých položek světelné a projekční techniky

Světelná technika

1. Reflektor s Fresnelovou nebo planokonvexní čočkou pro větší vzdálenost (6 ks)

- Vícebarevný světelný zdroj, minimálně pětibarevný, RGBW nestačí
- Ovládání zoom na těle světla
- Klapky na světle
- Zoom minimálně v rozsahu 10°-75°
- Skleněná Fresnelova nebo Planokonvexní čočka min průměr 195mm
- CRI min 96, R9 min 91@3200K/ 96@5600K, TLCI min 88@3200K/ 94@5600K
- Hladina osvětlení na 5m při zoomu 10° min 5400 lx a zoomu 75° min 450 lx. Měření při barevné teplotě 4000K
- Podpora svícení v režimu barev a vedle toho v režimu CCT - „kalibrované bílé“
- Rozsah CCT min 1950-16000 K
- V režimu CCT možnost ovládání korekce „Green/Magenta“
- Možnost změny frekvence PWM pro „flicker free“ provoz při využití s kamerami
- Rozsah PWM min v rozsahu 1300-38500 Hz
- Universální napájecí zdroj zabudovaný v reflektoru s rozsahem 100-240V/50-60Hz
- Spotřeba/výkon 320-360W
- Účinnost zdroje min 93 % (PFC 0,93 a vyšší)
- Použité konektory na světle renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol, Seetronic nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění.)
- Možnost elektronicky ovládaného strobo efektu s rychlostí min 1-28 Hz
- Předpoklad trvanlivosti světelného zdroje min 45000 h
- Hmotnost maximálně 10 Kg
- Při chlazení ventilátorem možnost tichého režimu s maximální hlučností 28 dB (A)

2. Reflektor s Fresnelovou nebo planokonvexní čočkou pro menší vzdálenost (14 ks)

- Vícebarevný světelný zdroj, minimálně pětibarevný, RGBW nestačí
- Ovládání zoom na těle světla
- Klapky na světle
- Zoom minimálně v rozsahu 10°-70°
- Skleněná Fresnelova nebo Planokonvexní čočka min průměr 140mm
- CRI min 96, R9 min 87@3200K/ 96@5600K, TLCI min 86@3200K/ 94@5600K
- Hladina osvětlení na 5m při zoomu 10° min 1700 lx a zoomu 70° min 280 lx. Měření při barevné teplotě 4000K
- Podpora svícení v režimu barev a vedle toho v režimu CCT - „kalibrované bílé“
- Rozsah CCT min 1950-16000K
- V režimu CCT možnost ovládání korekce „Green/Magenta“
- Možnost změny frekvence PWM pro „flicker free“ provoz při využití s kamerami
- Rozsah PWM min v rozsahu 1300-38500 Hz

- Universální napájecí zdroj zabudovaný v reflektoru s rozsahem 100-240V/50-60Hz
- Spotřeba/výkon 180-230W
- Účinnost zdroje min 92 % (PFC 0,92 a vyšší)
- Použité konektory na světla renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol, Seetronic nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění.)
- Možnost elektronicky ovládaného strobo efektu s rychlostí min 1-28 Hz
- Předpoklad trvanlivosti světelného zdroje min 45000 h
- Hmotnost maximálně 7 Kg
- Při chlazení ventilátorem možnost tichého režimu s maximální hlučností 22 dB (A)

3. Profilový reflektor pro delší vzdálenost, včetně zoom optiky (6ks)

- Vícebarevný světelný zdroj, minimálně pětibarevný, RGBW nestačí
- Ovládání zoom na těle světla. Zoom mechanismus tvořený minimálně dvěma čočkami
- Ořezové clony integrované ve světle
- Možnost doplnění o Iris clonu
- Zoom minimálně v rozsahu 15°-30°
- CRI min 93@3200K/ 97@5600K, R9 min 98@3200K/ 98@5600K, TLCI min 95@5600K
- Hladina osvětlení na 5m při minimálním zoomu min 3500 lx a maximálním zoomu min 1750 lx.
- Podpora svícení v režimu barev a vedle toho v režimu CCT - „kalibrované bílé“
- Rozsah CCT min 2900-9000K
- V režimu CCT možnost ovládání korekce „Green/Magenta“
- Možnost změny frekvence PWM pro „flicker free“ provoz při využití s kamerami
- Rozsah PWM min v rozsahu 700-24500 Hz
- Universální napájecí zdroj zabudovaný v reflektoru s rozsahem 100-240V/50-60Hz
- Spotřeba/výkon 240-280W
- Účinnost zdroje min 95 % (PFC 0,95 a vyšší)
- Použité konektory na světla renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol, Seetronic nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění.)
- Možnost elektronicky ovládaného strobo efektu s rychlostí min 1-24 Hz
- Předpoklad trvanlivosti světelného zdroje min 45000 h
- Hmotnost maximálně 10 Kg
- Při chlazení ventilátorem možnost tichého režimu s maximální hlučností 22 dB (A)

4. Profilový reflektor pro kratší vzdálenost, včetně zoom optiky (4ks)

- Vícebarevný světelný zdroj, minimálně pětibarevný, RGBW nestačí
- Ovládání zoom na těle světla. Zoom mechanismus tvořený minimálně dvěma čočkami
- Ořezové clony integrované ve světle
- Možnost doplnění o Iris clonu
- Zoom minimálně v rozsahu 25°-50°

- CRI min 93@3200K/ 97@5600K, R9 min 98@3200K/ 98@5600K, TLCI min 95@5600K
- Hladina osvětlení na 5m při minimálním zoomu min 2600 lx a maximálním zoomu min 870 lx.
- Podpora svícení v režimu barev a vedle toho v režimu CCT - „kalibrované bílé“
- Rozsah CCT min 2900-9000K
- V režimu CCT možnost ovládání korekce „Green/Magenta“
- Možnost změny frekvence PWM pro „flicker free“ provoz při využití s kamerami
- Rozsah PWM min v rozsahu 700-24500 Hz
- Universální napájecí zdroj zabudovaný v reflektoru s rozsahem 100-240V/50-60Hz
- Spotřeba/výkon 240-280W
- Účinnost zdroje min 95 % (PFC 0,95 a vyšší)
- Použité konektory na světla renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol, Seetronic nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění.)
- Možnost elektronicky ovládaného strobo efektu s rychlostí min 1-24 Hz
- Předpoklad trvanlivosti světelného zdroje min 45000 h
- Hmotnost maximálně 10 Kg
- Při chlazení ventilátorem možnost tichého režimu s maximální hlučností 28 dB (A)

5. Profilový reflektor pro mobilní použití, včetně fixní optiky (4ks)

- Vícebarevný světelný zdroj, minimálně pětibarevný, RGBW nestačí
- Ovládání zoom na těle světla. Zoom mechanismus tvořený minimálně dvěma čočkami
- Ořezové clony integrované ve světle
- Možnost doplnění o Iris clonu
- Fixní optika 26°
- CRI min 93@3200K/ 97@5600K, R9 min 98@3200K/ 98@5600K, TLCI min 95@5600K
- Hladina osvětlení na 5m 1700 lx.
- Podpora svícení v režimu barev a vedle toho v režimu CCT - „kalibrované bílé“
- Rozsah CCT min 2900-9000K
- V režimu CCT možnost ovládání korekce „Green/Magenta“
- Možnost změny frekvence PWM pro „flicker free“ provoz při využití s kamerami
- Rozsah PWM min v rozsahu 700-24500 Hz
- Universální napájecí zdroj zabudovaný v reflektoru s rozsahem 100-240V/50-60Hz
- Spotřeba/výkon 240-280W
- Účinnost zdroje min 95 % (PFC 0,95 a vyšší)
- Použité konektory na světla renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol, Seetronic nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění.)
- Možnost elektronicky ovládaného strobo efektu s rychlostí min 1-24 Hz
- Předpoklad trvanlivosti světelného zdroje min 45000 h

- Možnost záměny optiky s optikami typu ETC Source4 nebo optikami ekvivalentního standardu
- Možnost instalace zoom optik ostatních dodaných profilových reflektorů
- Hmotnost maximálně 10 Kg
- Při chlazení ventilátorem možnost tichého režimu s maximální hlučností 28 dB (A)

6. Asymetrická rampa pro svícení na horizont nebo přední svícení na forbíně (4ks)

- Vícebarevný světelný zdroj, minimálně čtyřbarevný, RGBW
- Asymetrická optika pro svícení na horizonty, úhel paprsku min. 45°x75°
- Možnost instalace s nastaveným náklonem pomocí vestavěné mechaniky
- Klapky integrované do těla světla
- CRI min 92, R9 min 88@3200K/ 97@5600K, TLCI min 91@5600K
- Hladina osvětlení na 5m při minimálním zoomu min 2600 lx a maximálním zoomu min 870 lx.
- Podpora svícení v režimu barev a vedle toho v režimu CCT - „kalibrované bílé“
- Rozsah CCT min 2900-9000K
- V režimu CCT možnost ovládání korekce „Green/Magenta“
- Možnost změny frekvence PWM pro „flicker free“ provoz při využití s kamerami
- Rozsah PWM min v rozsahu 700-24500 Hz
- Universální napájecí zdroj zabudovaný v reflektoru s rozsahem 100-240V/50-60Hz
- Spotřeba/výkon 380-430W
- Účinnost zdroje min 94 % (PFC 0,94 a vyšší)
- Použité konektory na světla renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol, Seetronic nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění.)
- Možnost elektronicky ovládaného strobo efektu s rychlostí min 1-29 Hz
- Předpoklad trvanlivosti světelného zdroje min 45000 h
- Hmotnost maximálně 10 Kg
- Konstrukce bez ventilátoru
- Možnost instalace svítidel těsně vedle sebe

7. Spotová hlava s ořezovými clonami (profile) (10ks)

- Světelný zdroj minimálně pětibarevný
- CRI min. 95
- Barevná teplota bílého světla minimálně v rozsahu 2600-9000K nebo lepší (např. 2400-12000K)
- Rozsah zoom minimálně v rozsahu 7°-60°
- Světelný výstup min. 11 800 Lm (měření vintegrační kouli)
- Ovládání pomocí DMX512 s podporou RDM, ArtNet, sACN
- 1x Rotační gobo s 16-bitovo indexací a vyměnitelnými goby
- Iris
- Focus a zoom
- Frost

- Systém 4 ořezových clon s možností natáčení a překrytí celého kužele světla (integrovány uvnitř optické soustavy a ovládaný z pultu)
- Animační disk
- Rotační 4násobná optická prisma
- Minimálně 16bit rozlišení pro Dimmer
- Strobo s plynulou regulací a frekvencí až 26 Hz
- Absolutní snímání pozice Pan a Tilt
- Možnost nastavení frekvence PWM v rozsahu 600 až 20.000 Hz
- Možnost ovládání vícebarevného zdroje i jako RGB
- Možnost ovládání rychlosti a hlučnosti ventilátorů z osv. pultu s max hlučností 27,5dB (A) bez omezení výkonu světla
- Možnost režimu pasivního chlazení s případným omezením výkonu světla
- Příkon max 780W
- Hmotnost max. 37 kg

8. Wash hlava s vícebarevným světelným zdrojem (6ks)

- Světelný zdroj minimálně pětibarevný
- CRI min. 97
- Barevná teplota bílého světla minimálně v rozsahu 2600-8000K nebo lepší (např. 2400-9000K)
- Rozsah zoom minimálně v rozsahu 8°-50°
- Světelný výstup min. 10 800 Lm (měření vintegrační kouli)
- Minimálně 16bit rozlišení pro Dimmer
- Barvy řízené v 16bit rozlišení
- Možnost nastavení frekvence PWM v rozsahu 800 až 45.000 Hz
- Možnost ovládání vícebarevného zdroje i jako RGB
- Příkon max 770 W
- Hmotnost max. 27 kg

9. Osvětlovací pult (1ks)

- Samostatný světelný pult dodaný jako celek s HW a SW od stejného výrobce v jednom boxu s možností připojení dalších obrazovek a USB periférií
- Min 1x vestavěný dotykový displej s uhlopříčkou 15,6“ a vyšší
- Min 4x rotační enkodér pro ovládání a nastavování parametrů světél.
- Nezávislý vertikální enkodér pro ovládání intenzity
- Min. 10 motorizovaných faderů pro odbavování paměti s délkou alespoň 60mm
- 2 motorizované fadery 100mm pro prolínání Cue hlavního cuelistu
- Podpora protokolů OSC, Midi, DMX s RDM, sACN, ArtNet
- Minimálně 2 nezávislé síťové interface s podporou konektivity 1Gbit (1000-BaseT)
- Operační systém bez nutnosti aktualizací na internetu (Linux, Windows for Embbeded, Windows IoT Core) optimalizovaný výrobcem
- Možnost přeinstalování celého systém obrazem systému dodaným výrobcem při aktualizaci

- Procesor Intel nebo ekvivalentní x86-64 s frekvencí min 2,6 GHz
- RAM min 16 GB
- SSD disk min 128 GB
- Knihovna zařízení s možností importu personalit v formátu GDTF
- Podpora vícebarevného míchání barev u svítidel s 5ti a více LED zdroji
- Podpora knihovny filtrů v ovládání barevného míchání
- Podpora a existence kalibračních dat pro barevné zdroje v personalitách světel
- Možnost tvorby vlastních personalit pro světla přímo v pultu (bez kalibrace barev)
- Podpora programování svítidel s využitím Palet/Presetů, kdy pokud uložíme světelnou změnu s Paletou/Presetem a následně později Paletu/preset změním, úprava se projeví i ve světelné změně.
- Možnost ovládání minimálně 4096 parametrů bez nutnosti dokupování další licence
- Možnost připojení další stanice v síti (PC nebo MAC), kde bude možné nezávisle na hlavním pultu také pracovat na tvorbě a odbavení představení
- Spolupráce s „Síťovým převodníkem“ popsáným níže s možností vysílání DMX dat po síti s podporou RDM protokolu přijímaného převodníkem ze světel
- Systém musí umožnit v případě výpadku pultu s využitím „Síťového převodníku“ popsáným níže umožnit plný provoz a ovládání všech svítidel z PC nebo MAC počítače. Pokud je nutný licenční klíč, je nedílnou součástí nabídky za položku osvětlovací pult a uveďte to v nabídce.
- Podpora 8mi a 16tubitových parametrů
- Integrovaný 3D vizualizér
- Podpora min. 2000 skupin (Group)
- Podpora min. 2000 CueListů/Sekvencí
- Podpora min. 2000 světelných změn (Cue)v jednom Cuelistu
- Podpora synchronních dynamických efektů pro různé parametry světel
- Podpora maker a scriptů
- Podpora přenosu show na různé platformy pro případnou offline editaci
- Podpora ovládání mediaserverů a personalit s vysokým počtem kanálů jako jednoho zařízení v pultu
- Podpora TimeCode a programování show postavených na TimeCode
- Minimálně 4x DMX Out přímo na pultu s podporou RDM
- Midi In a Out
- DMX In
- Vstup pro Time Code
- Možnost připojení externí dotykové obrazovky

10. Dotykový monitor (1ks)

- FullHD rozlišení 1920x1080 (1920x1200) nebo 4K
- Připojení přes DP (pro obraz) a USB (pro dotyk)
- Podpora multitouch
- Uhlopříčka 22“

11. Síťový převodník na DMX s podporou RDM (1ks)

- Podpora POE napájené
- Možnost přenášet do osv. pultu RDM ze světel
- Možnost konfigurace portů jako vstupní nebo výstupní
- Kompatibilní s osv. pultem
- Možnost managementu převodníku přímo z pultu (přímo z GUI pultu nebo pomocí webového prohlížeče)
- 4x Out na XLR 5pin konektorech
- Použité konektory na převodníku od renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol, Seetronic nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění.)

12. Splitter (2ks)

- Podpora RDM na všech portech
- Instalace do racku
- 1x Vstupní, 1x průchozí, minimálně 5x výstupní konektor
- Konektory XLR5 nebo RJ45 se zapojením dle PLASA

13. Switch (1ks)

- Smart switch s možností správy pomocí příkazové řádky nebo webového rozhraní
- Podpora VLANů
- Možnost DHCP serveru pro každý VLAN
- Podpora Multicastingu
- Min 8x 1Gbit RJ45 s POE+ napájením
- Min 2x 1Gbit RJ45
- Min 2x SFP port
- USB a RJ45 port pro management konzoli
- Instalace do 19“ racku
- POE+ budget 125 W

14. WiFi accesspoint (1ks)

- Kompatibilní se switchem, manageovatelný společně se switchem

15. XLR kabeláž (1 sada)

- Kabely pro zapojení všech DMX512 řízený světel
- Pro volné použití sada kabelů 1x20, 4x10m, 6x5m
- Použité konektory renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol, Seetronic nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění.)
- Dle dodaných svítidel XLR 3pin nebo XLR 5pin pro pevnou instalaci
- Preferované konektory XLR 5pin pro mobilní použití

16. Klemy a bezpečnostní lanka pro každé světlo (1 sada)

- Lanka dodaná dle nabízených svítidel s jasně popsanou hmotností, do které je možné je použít. Při více typech lanek rozepsat, pro jaká světla jsou nabídnuta
- Klemy nabídnout podle počtu závěsných bodů nabízených světel. Rozepsat nabídnuté klemy podle světel, ke kterým patří.
- Minimálně 20 klem musí být možné použít na trubkách průměru 50 mm i 60 mm

17. Stativy pro mobilní použití (4ks)

- Výška minimálně 120-320 cm
- Nosnost alespoň 18 kg
- Vlastní hmotnost max 8 kg
- 3 nohy, z toho jedna s nastavitelnou výškou pro použití na nerovném povrchu

Projekční technika

1. Projektor (1ks)

- Laserový světelný zdroj (min 3LCD)
- Rozlišení min. 1920x1080 při 60Hz
- Poměr stran 16:9 nebo 16:10 (s podporou 16:9)
- Nativní kontrast min. 1900:1
- Kontrast vyšší než 4.50.000:1
- Podpora HDR10
- Světelný výstup min 19.000 ANSI lumenů (pro bílý i barevný výstup)
- Celkový počet zobrazených bodů min. 4.600.000
- Doba životnosti světelného zdroje min. 19.500 h
- Vstupy obrazu: HDbaseT, HDMI, 3G-SDI, USB (přehrávání obsahu)
- Ovládání pomocí ethernetového vstupu přes dedikovaný software nebo pomocí standardních protokolů např. SNMP, PJLink, UDP, TCP
- Možnost ovládání základních funkcí pomocí osvětlovacího pultu pomocí protokolu DMX, nebo síťového protokolu sACN, případně ArtNet
- Podpora výměnných objektivů
- Podpora horiz. a vert. posunu obrazu tzv. „Lensshift“
- Podpora ukládání paměti pro zaostření a zoom
- Spotřeba max 1200W
- Hmotnost max 25 kg
- Rozměry max 600x500x230 mm
- Hlučnost max 45 dB (A)

2. Objektiv pro přední projekci (1ks)

- Kompatibilní s dodaným projektorem
- Plné pokrytí plátna ve formátu 16:9 s delší hranou 8m, při projekci ze vzdálenosti 12m
- Poměr zoomu 1-1,4
- Podpora „lens shift“ v rozsahu minimálně +-55%vertikálně a +-16% horizontálně
- Podpora ukládání paměti pro zaostření a zoom.

3. Objektiv pro zadní projekci projekci (1ks)

- Kompatibilní s dodaným projektorem
- Plné pokrytí plátna ve formátu 16:9 s delší hranou 8m, při projekci ze vzdálenosti 4m
- Poměr zoomu 1-1,2
- Podpora „lens shift“ v rozsahu minimálně +-23%vertikálně a +-6% horizontálně
- Podpora ukládání paměti pro zaostření a zoom
- Podpora projekce „mimo osu“, tzn. projekce z krátké vzdálenosti na visící plátno při projektoru na zemi

4. Držák na projektor (1ks)

- Kompatibilní s dodaným projektorem

- Ochrana projektoru před mechanickým poškozením
- Možnost zavěšení projektoru na tah nebo trusskonstrukci (průměr 50mm i 60mm) – včetně háků nebo klem

5. HDBaseT přenosový modul (1ks)

- HDMI 1.4 vstup s podporou rozlišení 1920x1080p60, 1920x1200p60, 4K UHD
- Bez nutnosti nastavování zesílení a zkreslení.
- Podpora HDCP
- HDBaseT výstup
- Přenos po jednom kabelu Cat5e/Cat6/Cat6A/Cat7 v stíněné nebo nestíněné verzi
- Podpora HDMI audia, včetně formátu DOLBYTrue HD a DTS-HD Audio
- Dosah pro 1080p, 1200p až 100m; 4K až 60m

6. Mediaserver se vstupní kartou (1 set)

- Počítač s dedikovaným software pro přehrávání a manipulaci videa v reálném čase
- Možnost ovládání serveru z osvětlovacího pultu pomocí standardního síťového protokolu (sACN, ArtNet)
- 4K výstup s možností logického rozdělení na 4x nezávislý FullHD výstup (1920x1080p)
- Pro každý logický výstup podpora současného přehrávání minimálně 8-mi klipů současně s možností úpravy jejich geometrie (pozice, zoom, keystone) a rychlosti a In/Out pozice
- Možnost úpravy vzhledu přehrávaného klipu pomocí grafických efektů (např. Blur, MultiImage, Mirror a další).
- Možnost pixelmappingu – tzn. výstupu dat pro DMX/ArtNet/sACN ovládané LED moduly.
- Podpora NDI a SMPTE2110 obrazového vstupu a výstupu po poč. síti
- Předinstalovaná vstupní karta s nízkou latencí podporující vstup minimálně 1x 3G-SDI a zároveň 1xHDMI 2.0
- Možnost vzdáleného ovládání serveru v rámci lokální sítě a náhledu na stav serveru a přehrávaných klipů
- Možnost instalace do 19“ racku

7. Plátno (1ks)

- Plátno pro zadní projekci o šířce 8m s poměrem stran 16:9 (16:10 dle poměru stran dodaného projektoru)
- V dodávce se skládacím rámem a systémem pro napínání plátna do rámu
- Systém pro zavěšení plátna na stávající divadelní tah (trubka průměr 60mm)
- Možnost i v provedení jako „show folie“ bez viditelného sváru/švu

Scénická baterie

1. Řetězový motor D8+ (2ks)

- Certifikace D8+ pro zavěšení nad lidmi bez nutnosti dalšího zajištění
- Nosnost min 500 kg
- Pytel na řetěz součástí dodávky
- Háky s pojistkou proti vypadnutí/vyvléknutí zátěže
- Ovládání pomocí přivedeného napětí, bez nutnosti dalšího ovládacího signálu
- Výrobce určený produkt pro scénické použití
- Rychlost zdvihu min 4m/min
- FEM třída minimálně 2m
- Délka řetězu minimálně 15m
- Dostupnost servisu v České republice včetně dostupnosti náhradních dílů

2. Truss pro scénickou baterii (1 set)

- Délka konstrukce 8m
- Hliníková příhradová konstrukce pro scénické použití
- Sériová výroba
- Držáky pro uchycení řetězových motorů nebo háků řetězu
- Nosnost rozložené váhy celkem až 1000kg, dokumentace od výrobce o možném zatížení
- Černá povrchová úprava výrobcem (elox nebo prášková barva)

3. Kabelový, nůžkový systém (1set)

- Pevný nůžkový systém (možné použití kabelového řetězu)
- Předinstalovaná kabeláž pro 4x zásuvka 16A jednotlivě připojená
- Předinstalovaná kabeláž pro 4x DMX512 jednotlivě připojená
- Možnost instalace dalších kabelů v budoucnosti dle potřeb uživatele
- Pevné uchycení nahoře u roštu a dole na Trusskonstrukci
- V případě využití kovových částí musí být všechny části spojeny na nulový potenciál(uzemněny)

4. Kabeláž s ovládáním z podlahy jeviště (1set)

- Připojení řetězových motorů k ovládacímu systému
- Možnost ovládání jednotlivých řetězových motorů pro dorovnání
- Možnost ovládání všech řetězových motorů dohromady
- Klíček pro prevenci neautorizovaného ovládání
- Tlačítko nouzového zastavení pohybu odpojením přívodu

5. Systém pro zavěšení nebo uchycení řetězového motoru v horní části jeviště.

- popis řešení s výkresem
- doložení dostatečné nosnosti
- zohlednění požární bezpečnosti

Požadovaná kritéria pro ozvučovací techniku

V rámci komplexní rekonstrukce požadujeme instalaci a systémovou přípravu zvukového aparátu. Tento zvukový systém bude universální, široce použitelný jak pro koncertní, tak pro divadelní akce a bude splňovat veškeré potřeby a požadavky hostujících i domácích zvukařů. Zvukový systém musí pocházet od výrobce s doložitelnou historií v oblasti profesionální audiotechniky, který má obchodní zastoupení v České republice a zajištěnou možnost servisu prostřednictvím odborně způsobilého subjektu. Rozložení hlavního systému je nutné jako LRC konfigurace s pokrytím i předních řad a míst k sezení pod balkonem. Pokrytí musí být rovnoměrné a adekvátní k velikosti prostoru. V rámci výběrového řízení je nutné uvést osobu, která bude zodpovědná za system design a následné nastavení celého hlavního aparátu. Tato osoba musí být zkušený systém-designér se zkušenostmi z větších koncertních či divadelních prostředí a se zkušenostmi z jiných stálých instalací. Celý zvuk musí být napájen zesilovači s interním processingem, nebo před těmito zesilovači musí být externí procesor.

Odposlechový systém musí sestávat ze dvou částí. Jedna jsou 4 přenosné reproboxy typu wedge, koaxiální v pasivním provedení. Tyto potřebují mít i možnost postavení na stojan, kvůli variabilitě. Dále se jedná o jeden set dvou monitorů a dvou subwooferů, které se dají jako kompaktní systém přenést třeba i na akci do foyer či na externí akce pořádané kulturním střediskem.

Zvukový pult musí umět možnosti nahrávání připojením externího počítače či flash disku, interní či externí integraci pluginů alespoň jednoho výrobce s mezinárodní působností a doloženými referencemi a umět sample rate až 96khz. Na pultu musí být AES/EBU vstup i výstup pro možnost připojení dalšího zvukového pultu digitálně, či jiných zařízení, která tímto rozhraním disponují.

Stageboxy musí mít vstupy a výstupy AES/EBU pro jednoduchou konektivitu hostujících zařízení i na jevišti, dostatečné množství vstupů a výstupů dle specifikace.

Do zvukového systému bude zařazen i switch, dle specifikací.

Mikrofonní set by měl být celý od jednoho výrobce, který má obchodní zastoupení v České republice a jehož produkty jsou běžně dostupné na trhu. Musí obsahovat set mikrofonů na bicí, včetně mikrofonu pro umístění dovnitř do basového bubnu. Zpěvové mikrofony jedné řady. Nástrojové mikrofony také jedné řady. Sběrové mikrofony typu shotgun mohou být od značky jiné.

Veškeré XLR kabely musí být vyrobeny z kvalitního kabelu a konektorů od renomovaných výrobců (např. Neutrik, Amphenol nebo jiného výrobce prokazatelně srovnatelné odbornosti, technické kvality a servisního zajištění)

. Stojany musí být vybrány s důrazem na spolehlivost a výdrž i při neodborném používání, dlouholetá životnost a možnost dostání náhradních dílů v případě poruchy.

Soupis a podrobnější specifikace jednotlivých položek ozvučovací techniky:

- Zvukový pult
- Alespoň 60 mono/stereo in

- Alespoň 40 mono/stereo out
- Sample rate 44.1–96 kHz
- Alespoň 8 mono/stereo efektových cest
- Externí či interní integrace zvukových pluginů alespoň jednoho výrobce s mezinárodní působností a doloženými referencemi
- Možnost AES/EBU konektivity in/out přímo na konzoli
- Alespoň 12 xlr in a 12 xlr out přímo na konzoli
- USB/ethernet konektivita, pro připojení externího počítače, možnost stopového záznamu

Stagebox – 2ks

- Alespoň 20 in
- Alespoň 14 out
- Alespoň 1 stereo AES/EBU in
- Alespoň 1 stereo AES/EBU out

Odposlechový systém

- 4x reprobox, obsahující minimálně 12” a minimálně 2,5” driver, koaxiální, pasivní, typu wedge, dřevěná konstrukce, možnost uchycení na stojan
- 1x 4 kanálový zesilovač, 2000W/kanál 8/4 Ohm s možností interního processingu DSP (nebo zesilovač a externí procesor)
- 1x přenosný set obsahující: 4 boxy, z toho 2 basové (minimálně 1x18”) s kolečkama a 2 středovýškové (minimálně 1x15”, minimálně 1,5” driver), možnost sestavení na sebe, jednoduchá přenosnost, možnost napájení buď z externího zesilovače, nebo ze zesilovače zabudovaného v subwooferech, který napájí i satelity

Hlavní zvukový systém

- LRC systém s adekvátním pokrytím celého sálu, stejnoměrným pokrytím vrchního balkonu i spodních míst k sezení
- Adekvátní pokrytí předních řad pomocí front fill reproboxů umístěných na forbíně sálu
- Adekvátní pokrytí míst k sezení pod balkonem pomocí delay reproduktorů umístěných na spodku balkonu
- Rovnoměrné a vyvážené pokrytí sálu, včetně basových frekvencí, 105dbA na každém místě k sezení
- Hlavní systém s výkonem minimálně 139db SPL
- Zesilovače s integrovaným DSP, nebo kombinace zesilovače s externím procesorem, přístupné ze sítě, s možností nastavení proškoleným uživatelem

Mikrofony

- 1x set mikrofونů na bicí nástroje, obsahující alespoň: 2x kondenzátorový mikrofون na overhead, 1x kondenzátorový mikrofون na hi-hat, 3x mikrofон na přechodový buben,

1x mikrofon na basový buben, 1x mikrofon dovnitř do basového bubnu; mikrofony musí pocházet od výrobce s prokazatelnou historií a zkušenostmi v oblasti profesionální audiotechniky

- 8x vokální mikrofon (všechny stejné); mikrofony musí pocházet od výrobce s prokazatelnou historií a zkušenostmi v oblasti profesionální audiotechniky
- 8x nástrojový mikrofon (všechny stejné); mikrofony musí pocházet od výrobce s prokazatelnou historií a zkušenostmi v oblasti profesionální audiotechniky
- 2x kondenzátorový mikrofon universálního použití; mikrofony musí pocházet od výrobce s prokazatelnou historií a zkušenostmi v oblasti profesionální audiotechniky
- 2x kondenzátorový mikrofon typu shotgun na snímání jeviště, určený pro odposlechový monitoring ve zvukové a osvětlovačské kabiny; mikrofony musí pocházet od výrobce s prokazatelnou historií a zkušenostmi v oblasti profesionální audiotechniky

Kabely

- 20x kabel XLR 10m, průměr 6mm, měděné stínění pro absolutní eliminaci nežádoucího rušení, konektory od výrobce s mezinárodní působností a doloženými referencemi
- 20x kabel XLR 5m, průměr 6mm, měděné stínění pro absolutní eliminaci nežádoucího rušení, konektory od výrobce s mezinárodní působností a doloženými referencemi
- 15x kabel XLR 3m, průměr 6mm, měděné stínění pro absolutní eliminaci nežádoucího rušení, konektory od výrobce s mezinárodní působností a doloženými referencemi

Stojany

- 15x velký stojan typu šibenice, výrobce s mezinárodní působností a doloženými referencemi, s dostupností náhradních dílů, spolehlivost i po neodborném používání
- 10x střední stojan typu šibenice, od výrobce s mezinárodní působností a doloženými referencemi, s dostupností náhradních dílů, spolehlivost i po neodborném používání
- 1x stojan pro basový buben, od výrobce s mezinárodní působností a doloženými referencemi, s dostupností náhradních dílů, spolehlivost i po neodborném používání

Switch

- Smart switch s možností správy pomocí příkazové řádky nebo webového rozhraní
- Podpora VLANů
- Možnost DHCP serveru pro každý VLAN
- Podpora Multicastingu
- Alespoň 8x 1Gbit RJ45 s POE+ napájením
- Alespoň 2x 1Gbit RJ45
- Alespoň 2x SFP port
- USB a RJ45 port pro management konsol
- Instalace do 19“ racku
- POE+ budget 125W