

PŘÍLOHA Č. 1 – TECHNICKÁ SPECIFIKACE DODÁVKA SYSTÉMU VELKOFORMÁTOVÉ PROJEKCE

Obsah

Popis dodávky velkoformátové projekce	1
Popis prostoru pro umístění dodávky	1
Popis systému velkoformátové projekce	3

Dodávka systému velkoformátové projekce

Předmětem veřejné zakázky je dodávka systému velkoformátové projekce, umožňující 2D a 3D projekci, včetně instalace na určeném místě a práci s tím spojených Součástí dodávky je také licence na 2 ks programů s výukovým charakterem.

Upozornění:

Pokud se ve specifikacích vyskytnou požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku za příznačné, patenty nebo vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu či preference k jejich dodání a montáži, je takový popis využit pouze z důvodu specifikace na základě analogie s danými zařízeními. Uchazeč je oprávněn navrhnout i jiné, technicky a kvalitativně srovnatelné řešení.

Popis dodávky velkoformátové projekce

Zadavatel požaduje dodávku velkoformátové projekce, vybavené kompletním projekčním systémem, umožňujícím projekci 2D a 3D programů. Součástí dodávky bude zpracovaný návrh řešení projekčního systému, který musí být před instalací schválen zadavatelem.

Dodávka bude obsahovat:

- hardware pro projekci: projektory, IT techniku, plátno, kabeláž, zastínění, 3D brýle (pokud bude nutná, tak i myčka brýlí), klimatizační jednotka (pokud bude nutná), mobilní sezení, osvětlení a ozvučení
- software: ovládací software, filmy dle výběru zadavatele
- dopravu na místo určení, instalaci celého systému a předvedení funkčnosti celého systému, zaškolení pracovníků Techmania Science Center.
- polep logem OP VaVpl

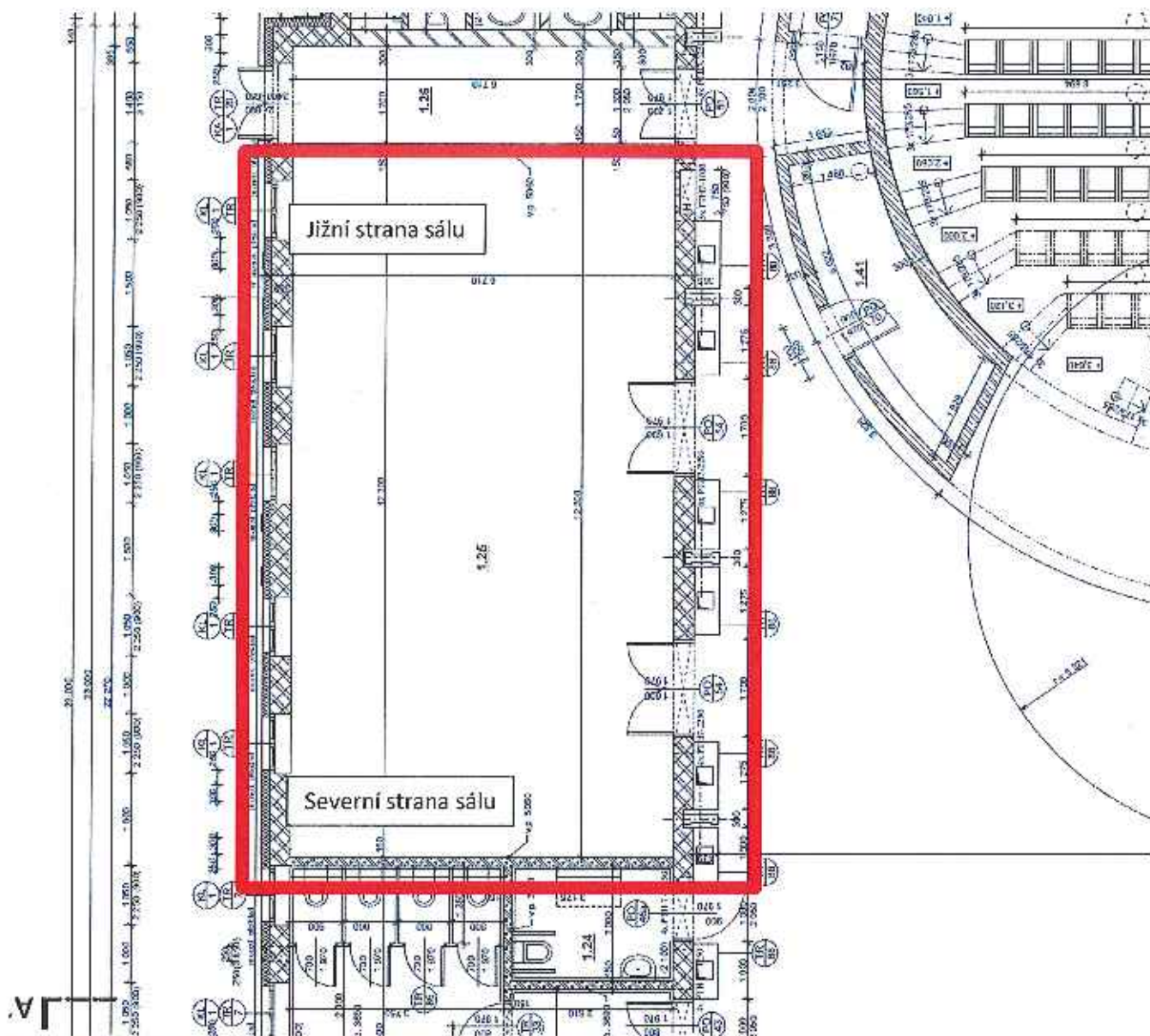
Každou jednotlivou část dodávky, která je definována svou dostatečnou velikostí (vejde se na ni samolepka) a neoddělitelností od dalších součástí, opatří dodavatel samolepkou s logem OP VaVpl o velikosti min. 6 cm na šířku (dle velikosti zařízení – umístění po konzultaci a odsouhlasení kupujícím, tisková data dodá TSC).

Popis prostoru pro umístění dodávky

Dodávka bude dodána a instalována, včetně všech potřebných montáží, vedení rozvodů a kotvení. Veškeré práce musí být předem schváleny a konzultovány se zadavatelem. Dodávka bude do sídla zadavatele do budovy 3D Planetária, do Galerie této budovy (budova č. 56). Zadavatel doporučuje osobní prohlídku prostor, v termínu uvedeném v bodě č. 12 zadávací dokumentaci – Prohlídka místa plnění.

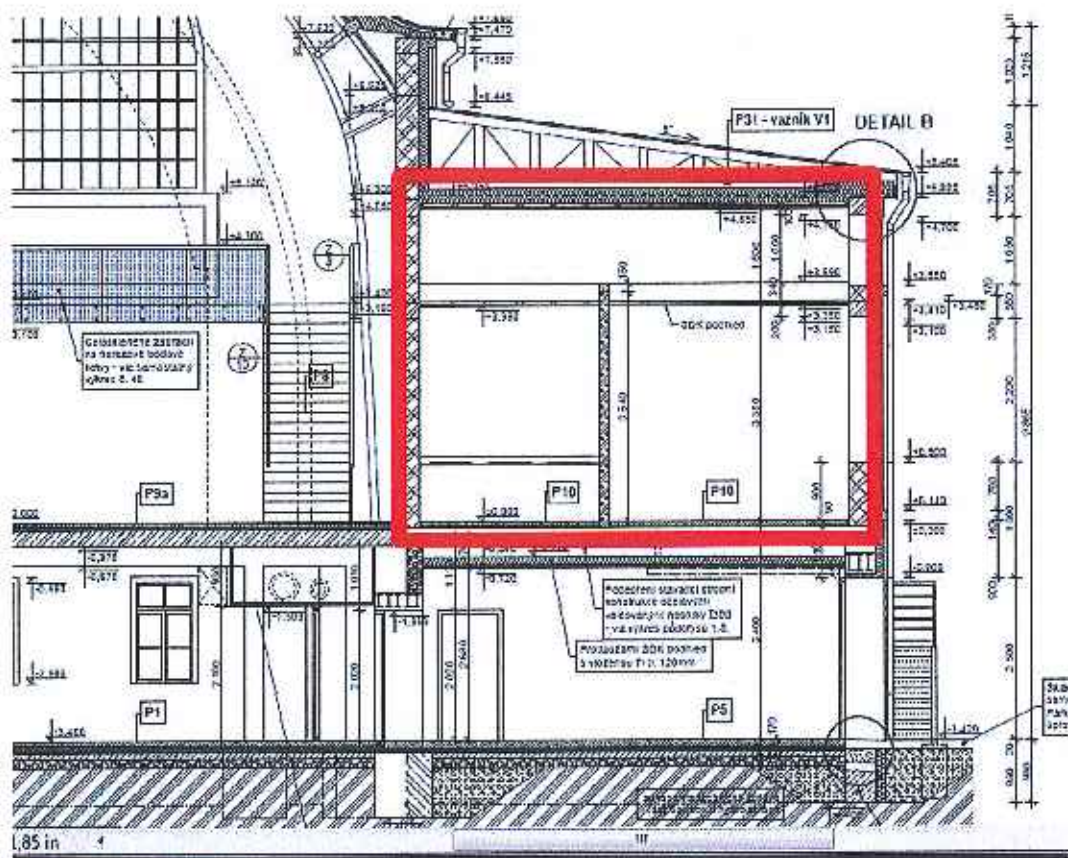
Součástí plnění budou:

- veškeré montáže, vedení rozvodů a kotvení apod.
- zajištění chlazení technického zázemí
- zajištění dostatečného chlazení sálu
- zatemnění sálu včetně výmalby
- další dle návrhu finálního řešení realizace



Obrázek 1: Půdorys sálu

Rozměry sálu 12,3 m x 6,71 m x 4,8 m – d x š x v – dispozice prostor viz obr. č.1).



Obrázek 2: Řez sálem

Popis systému velkoformátové projekce

A) Projekční systém

Projektor:

- Projektor, případně sada projektorů – dle navrženého řešení, s možností 2D a 3D projekce. 3D projekce bude návštěvníkům umožněna s pomocí 3D brýlí. 3D technologie bude aktivní bez ztráty barevné informace, případně pasivní, přičemž musí zůstat zachován jas obrazu na projekčním plátně jako v případě aktivní technologie
- Umístění projektoru, případná dodatečná konstrukce pro jeho ukotvení bude rovněž součástí dodávky.
- Samotný projektor případně sada projektorů, nesmí rušit svým hlukem a umístěním návštěvníky při projekci, případná hlučnost projektoru musí být redukována krytem, případně jinak.
- Rozlišení a jas projektoru musí být dimenzováno adekvátně velikosti plátna a možnostem místnosti, ve které vše bude realizováno.
- Finální řešení musí být odsouhlaseno zadavatelem
- Součástí dodávky jsou i 3D brýle v počtu min. 40 kusů nebo počtu míst k sezení s připočtením 10 % náhradních brýlí. Brýle musí být možno čistit ve stávajícím zařízení pro čištění brýlí stávajícího Planetária TSC – doporučujeme prohlídku na místě, viz výše.

Minimální technické požadavky na projektor nebo soustavu projektorů:

- Projektor nebo soustava projektorů s výsledným rozlišením na projekčním plátně: „4K“, s 3D technologií, rozlišení 4000 pixelů x 2000 pixelů, svítivost 2000 lm, dynamický kontrast 100 000: 1
Lampa/y projektoru požadujeme s minimální výdrží 2000 hodin a jsou běžně dostupné na trhu.

Projekční plocha:

- bude umístěna na jižní straně sálu, viz obr. č. 1)
- minimální plocha projekčního plátna 15 metrů čtverečních
- Umístění plátna musí korespondovat s typem sedadel viz. G) Nábytek a sedadla
- finální řešení musí být odsouhlaseno zadavatelem

B) Software

Zadavatel požaduje software pro projekční systém s neomezenou licencí. Software bude pravidelně bezplatně aktualizován po celou dobu softwarové podpory výrobce, viz část K).

S pomocí softwaru bude možné přehrávat jak filmy dodané, tak bude možné zobrazit plochu standardního operačního systému s možností aktualizace a plnohodnotným kancelářským balíkem. S pomocí standardního operačního systému bude možné rovněž přehrávat videa z internetu, flashdisku, DVD, CD, Blueray, apod.

C) Zvukový systém

Minimální požadavky na zvukový systém:

- Zvukový systém: 5.1 Surround sound – kompletní zvukový systém. Ozvučení sálu bude zahrnovat zejména:
 - Reprodukory, zesilovač, řídící a ovládací jednotku, kabely
 - 2 bezdrátové mikrofony (1 náhlavní souprava, jeden ruční mikrofon), 1 kabelový mikrofon pro obsluhu režie
 - Zvukový systém bude plně kompatibilní s projekčním, navíc bude umožňovat min. 6 externích vstupů (přehrávač, mikrofony apod.)
- Součástí dodávky zvukového systému jsou také činnosti nezbytné pro optimální akustiku sálu
- Součástí dodávky bude i sada pro cizojazyčný poslech projekce se současně puštěným českým dabingem přes reproduktory. Bude se jednat o vysílač a 20 sluchátek s přijímačem. Pokud budou sluchátka obsahovat nabíjecí akumulátor, požadujeme i dodávku nabíjecí stanice.
- Audiosystém bude umožňovat jakoukoliv kombinaci jazyků znějících z reproduktorů a sluchátek. Například čeština – reproduktory, němčina a angličtina sluchátka, případně angličtina reproduktory, němčina a čeština sluchátka. Každý návštěvník si bude moci zvolit jakou zvukovou stopu ze zbývajících dvou bude preferovat. Audiostopa ve sluchátkách bude přehrávat pouze hlas, nikoliv jiné efekty z filmu.

D) Osvětlení sálu

Efektivně a bezpečnostní osvětlení

- LED bezpečnostní osvětlení sálu před a během projekce, osvětlení bude nastavitelné z režie a bude umožňovat dostatečný osvit návštěvníků při příchodu, odchodu a nutném opuštění sálu během projekce.
- Osvětlení bude plynule regulovatelné, tj. stmívání a rozsvěcení
- Stávající osvětlení sálu zůstane zachováno pro úklid a jiné aktivity vyžadující více světla

E) Zastínění sálu a jeho přizpůsobení projekci

- Dodavatel zajistí zastínění sálu například formou závěsů, tak aby do sálu nepronikalo během projekce světlo z okolí. Osvětlení bude plynule regulovatelné.
- Stěny sálu (povrch stěn) bude upraven tak, aby barva a povrch nerušily při promítání.
- Finální řešení zastínění musí být odsouhlaseno zadavatelem.

F) Režie

- bude umístěna na severní straně sálu, tak aby obsluha měla přímý výhled na celý sál a všechny návštěvníky, v případě využití sálu k jiným účelům, bude možné režii uzavřít proti neodborné manipulaci.

G) Nábytek a sedadla

Zadavatel požaduje mobilní řešení sedadel. Režie bude obsahovat stůl a kancelářskou židli.

Minimální počet míst je 36, zadavatel požaduje řešení kombinací několika typů sedadel, především se bude jednat o tvarovatelné sedací vaky typu fatboy o minimálních rozměrech 180 cm x 140 cm x 30 cm, s omyvatelným povrchem. Viz obr. 1. V počtu minimálně min. 20 kusů.

Dalším typem budou tvarované vaky, viz obr 2., tak aby návštěvníci v zadních řadách měli nerušený výhled. Které budou rovněž omyvatelné. V počtu min. 16 kusů.

Obr. 1.



Obr. 2.



H) Projekční systém

- Zobrazení grafické i zvukové složky v reálném čase například video z internetu) nebo před renderované (obě možnosti) i jejich kombinace

I) Program

- Součástí dodávky bude licence na placené programy s výukovým charakterem v délce alespoň 5 let, a to z produkce posledních dvou let
- požadujeme min. 2 ks placených programů
- Výběr programů podléhá schválení zadavatele, avšak oba musí být ve formátu 3D
- Stopáž každého pořadu bude v minimální délce 20 minut
- Oba pořady budou s přírodovědnou vzdělávací tematikou.
- Jeden z pořadů bude vhodný pro věkovou kategorii 7+
- Druhý z pořadů bude vhodný pro věkovou kategorii 12+
- Ke každému programu požaduje zadavatel kompletní grafické podklady pro marketing v editovatelné elektronické podobě.
- Pokud je k programu nabízeno rozšíření v podobě například pracovních listů, požadujeme je rovněž v editovatelné elektronické podobě.
- Pořady budou dodány v rozlišení 4K pro velkoplošnou projekci) ve formátu kompatibilním s dodaným projekčním systémem.
- Každý pořad požadujeme zálohovaný na zvláštním externím pevném disku.
- Všechny scénáře musí projít odborným překladem, korekcí a musí nám být poskytnuty k odsouhlasení.
- Vybrané programy požadujeme ve 3 zvukových stopách – čeština, němčina a angličtina.
- Požadujeme finální mix audiostop pro všechny jazykové mutace.
- Požadujeme profesionální dabing. Hlas pro dabing bude před provedením dabbingu odsouhlasen zadavatelem.
- U všech pořadů požadujeme audiostopu ve formátu 5.1
- Do hlasové stopy při závěrečných titulcích bude vložena tato věta: „Pro Techmania Science Center české znění připravil „*bude doplněn název.*“

J) Zaškolení

- Dodávka bude obsahovat kurz pro zaškolení obsluhy (3 – 7 osob) v rozsahu nutném pro řádnou obsluhu předmětu zakázky (minimálně jednodenní školení) a dále podrobný manuál na provoz a údržbu předmětu zakázky v českém jazyce.

K) Revize

- Objednatel požaduje v rámci dodávky zajistit výchozí revize.