SMLOUVA O POSKYTOVANÍ SLUŽEB

uzavřená podle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen

„OZ")

Smluvní strany

Česká filharmonie, příspěvková organizace

Sídlo: Alšovo nábřeží 79/12, 110 00 Praha 1

|  |  |
| --- | --- |
| IC:  DIČ:  Zastoupen: | 00023264  CZ00023264  xxxxx |
| Bankovní spojení: č. ú.: | ČNB  12934011/0710 |

(dále jen „objednatel")

a

České Radiokomunikace a.s.

Sídlo: Praha 6 - Břevnov, Skokanská 2117/1, PSČ 169 00, Česká republika,

|  |  |
| --- | --- |
| ICO:  Zápis v OR:  Zastoupená: | 247 38 875  vedena u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 16505  xxxxx |
| Bankovní spojení: č. ú.: | Komerční banka, a.s 69903021/0100 |

(dále jen „poskytovatel")

PREAMBULE

Tato smlouva je uzavírána v souladu s výsledky zadávacího řízení na realizaci veřejné zakázky s názvem „Distribuce dat prostřednictvím VOD platformy - opakované řízení", které bylo konáno mimo režim zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění (dále jen „ZZVZ").

I.

PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Předmětem této smlouvy je závazek poskytovatele poskytovat objednateli řádně a včas služby spočívající v zajišťování doručení multimediálního obsahu (online přenos živého vysílání, poskytování záznamů koncertů) koncovým uživatelům, vše v rozsahu a dle Specifikace služeb, uvedených v příloze - „Specifikace služeb" této Smlouvy (dále souhrnně jen „dílo"), a dále závazek objednatele zaplatit za řádně a včas poskytnuté služby dohodnutou cenu dle podmínek této smlouvy.

Předmětem této smlouvy je zejména poskytování následujících služeb poskytovatelem objednateli:

1. technické zajištění živého vysílání pořadů dle požadavků objednatele;
2. tvorba záznamů video a audio streamingových dat z živého vysílání;
3. tvorba záznamů video a audio streamingových dat z předávacího rozhraní vysílacích serverů objednatele (nelineární odbavování), dle specifikace v příloze - „Specifikace služeb";
4. umístění zpracovaných záznamů bezprostředně po jejich vytvoření do archivu ve formátu specifikovaném v příloze - „Specifikace služeb", nejpozději však do konce dne, ve kterém byl záznam zpracován a předán poskytovateli k umístění do archivu;
5. zajištění správy a provozu archivu;
6. zajištění provozu a správy databáze poskytovatelem pořízených záznamů a její zpřístupnění objednateli;
7. zajištění úložiště (archivu) pro ruční vkládání záznamů, včetně vzdáleného přístupu k tomuto úložišti;
8. zpřístupnění dat a záznamů pro prezentaci na internetových stránkách objednatele a v dalších aplikacích určených objednatelem;
9. technická podpora koncových uživatelů formou zodpovídání emailových dotazů technického charakteru;
10. trvalý, průběžný dohled nad funkcionalitou obsahu a služby, včetně kontroly enkodovaných videí;
11. opravy přehrávače;
12. další služby, jejichž parametry jsou vymezeny v příloze smlouvy - „Specifikace služeb".
13. Služby budou poskytovány v rozsahu dle následujících dokumentů:
14. Zadávací dokumentace k veřejné zakázce;
15. Nabídka účastníka v zadávacím řízení;
16. Příloha „Specifikace služeb"
17. Po dobu trvání této smlouvy a rovněž nejdéle do 1 měsíce po zániku této smlouvy je

poskytovatel povinen na písemné vyžádání objednatele bez zbytečného odkladu (tj. umožnit

nejpozději do 14 dnů od obdržení této žádosti) v elektronické formě vhodným způsobem poskytnout objednateli záznamy video a audio streamingových dat a souvisejících databázových dat, vytvořených v souvislosti s plněním služeb, ve strojově zpracovatelném formátu včetně související technické dokumentace. Za vhodný způsobem považují smluvní strany přenos přes síť internet.

1. Poskytovatel prohlašuje, že se plně seznámil s rozsahem a povahou služeb, s veškerou

dokumentací potřebnou k jejich realizaci, uvedenou v této smlouvě, a to před podpisem

smlouvy. Poskytovatel dále prohlašuje, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky poskytování služeb, a že má k dispozici takové kapacity a odborné znalosti, které jsou pro řádné a včasné poskytování služeb nezbytné. Poskytovatel potvrzuje, že prověřil podklady a pokyny, které obdržel od objednatele, že je shledal kompletními a vhodnými, že sjednané podmínky pro poskytování služeb včetně ceny a doby poskytování zohledňují všechny uvedené podmínky a okolnosti jakož i ty, které poskytovatel, jako subjekt odborně způsobilý k poskytování služeb, měl nebo mohl předvídat.

1.5 Poskytovatel jako příslušník všech odborných povolání, kterých je k řádné realizaci předmětu této smlouvy zapotřebí, prohlašuje, že realizace předmětu této smlouvy je ve smyslu § 5 OZ odborným výkonem, a že při ní bude jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním a stavem spojena.

1. Osoby na straně objednatele, oprávněné:

jednat ve věcech technických: (doplní objednatel)

1. Osoby na straně poskytovatele, oprávněné:

- jednat ve věcech technických: xxxx

Supervizor vývoje OTT produktů

e-mail: xxx Mob.: xxxx

II.

CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cena za poskytování služeb uvedených v čl. 1.1 této smlouvy činí 36.950,- Kč bez DPH za jeden kalendářní měsíc (dále jen „cena"). Cena je smluvními stranami stanovena jako cena nejvýše přípustná za poskytování služeb dle podmínek této smlouvy. K ceně bude připočtena odpovídající DPH ve výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
2. Kceně dle čl. 2.1 této smlouvy budou připočteny níže uvedené týdenní odměny za zvýšení kapacity datového proudu (případně jedna z nich), pokud objednatel bude takové služby v daném kalendářním týdnu požadovat:

■4.000,- Kč bez DPH za každých 10 gbps datového proudu pro území ČR; a

1. - Kč bez DPH za každých 2 gbps datového proudu do/ze zahraničí.

K uvedeným cenám (uvedené ceně) za zvýšení kapacity datového proudu dle tohoto odstavce Smlouvy bude připočtena DPH v zákonné výši. Poskytovatel se zavazuje uvedenou službu v objednatelem požadovaném rozsahu poskytnout, pokud objednatel vznese písemný požadavek na zvýšení kapacity datového proudu alespoň 7 dnů před tímto zvýšením, a to na kontaktní email poskytovatele uvedený v čl. 1.7 této smlouvy.

1. Cena zahrnuje ocenění všech činností a nákladů poskytovatele, tedy jak odměnu za poskytnuté služby, tak i náhradu vynaložených nákladů ve smlouvě neuvedených, o kterých poskytovatel vzhledem ke svým odborným znalostem a/nebo na základě předložených podkladů a informací od objednatele měl a mohl vědět. Cena dále zahrnuje veškeré náklady poskytovatele nutné nebo související s řádným plněním předmětu smlouvy. Cena dále zahrnuje odměnu za poskytnutí všech práv duševního vlastnictví dle čl. IV této smlouvy.
2. Cena je splatná na základě faktur vystavených poskytovatelem podle následujících ustanovení této smlouvy.
3. Poskytovatel je oprávněn vystavit fakturu za poskytnuté služby dle čl. 2.1 (resp. čl. 2.2) vždy do 15. dne měsíce následujícího po měsíci, ve kterém byly služby poskytnuty, a to ve výši odpovídají částce uvedené v čl. 2.1 (resp. navýšené o týdenní odměny dle čl. 2.2).
4. Faktury musí mít náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, především zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Nebude-li vystavená faktura obsahovat zákonem či touto smlouvou stanovené náležitosti, nebo v něm budou uvedeny nesprávné údaje, je objednatel oprávněn ji vrátit zpět poskytovateli s uvedením resp. vytčením chybějících náležitostí nebo nesprávných

T

I

Y

údajů. V takovém případě se přeruší doba splatnosti v ní uvedená a nová lhůta splatnosti počne běžet doručením nové, opravené faktury objednateli.

1. Splatnost faktur vystavovaných v souladu s touto smlouvou se stanovuje na 30 dnů ode dne vystavení. Faktury musí být doručeny do 3 pracovních dnů ode dne vystavení na adresu objednatele, uvedenou v záhlaví smlouvy.
2. Nebude-li faktura splňovat požadavky stanovené touto smlouvou a platnými právními předpisy, není objednatel povinen fakturu hradit a není v prodlení s placením ceny díla. Nárok na úhradu faktury poskytovatele nevzniká dříve než řádným doručením faktury vystavené v souladu s podmínkami této smlouvy včetně jejích příloh na adresu objednatele, uvedenou v záhlaví této smlouvy.

III.

MÍSTO A DOBA PLNĚNÍ

1. Místem plnění je celé území České republiky, popřípadě další místa dle pokynů objednatele.
2. Poskytovatel je povinen započít s poskytováním služeb nejpozději do 7 pracovních dnů od doručení písemného pokynu objednatele k zahájení poskytování služeb, nejdříve však 30 dnů od podpisu smlouvy.
3. Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou.



IV.

MLČENLIVOST, LICENČNÍ UJEDNÁNÍ, PRÁVA DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ

1. Poskytovatel se zavazuje zachovávat ve vztahu ke třetím osobám mlčenlivost o informacích, které se dozvěděl při plnění této smlouvy nebo v souvislosti s ním a nesmí je zpřístupnit bez písemného souhlasu objednatele žádné třetí osobě ani je použít v rozporu s účelem této smlouvy, ledaže se jedná:
2. o informace, které jsou veřejně přístupné, nebo
3. o případ, kdy je zpřístupnění informace vyžadováno zákonem nebo závazným rozhodnutím oprávněného orgánu.
4. Poskytovatel je povinen zavázat povinností mlčenlivosti podle odstavce 3 všechny osoby, které se budou podílet na plnění předmětu této smlouvy.
5. Za porušení povinnosti mlčenlivosti osobami, které se budou podílet na plnění předmětu této smlouvy, odpovídá poskytovatel, jako by povinnost porušil sám. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení účinnosti této smlouvy.
6. Poskytovatel se zavazuje, že při poskytování služeb neporuší práva třetích osob, která těmto osobám mohou plynout z práv k duševnímu vlastnictví, zejména z autorských práv a práv průmyslového vlastnictví. Poskytovatel se zavazuje, že objednateli uhradí veškeré náklady, výdaje, škody a majetkovou i nemajetkovou újmu, které objednateli vzniknou v důsledku porušení povinností dle předchozí věty.
7. Pokud by byl výsledkem činnosti poskytovatele dle této smlouvy výtvor, který je předmětem práv autorských, práv souvisejících a nejde přitom ve smyslu odst. 9 tohoto článku o dílo anebo jeho části vytvořené jako zaměstnanecké dílo (dále pro účely tohoto článku souhrnně jen „Předměty ochrany podle autorského zákona"), náježí od okamžiku jeho vytvoření dle této smlouvy objednateli pro území celého světa včetně České republiky výhradní neomezené právo



k užití těchto Předmětů ochrany podle autorského zákona, a to na dobu trvání práva k Předmětům ochrany podle autorského zákona, resp. na zákonnou dobu ochrany. Poskytovatel touto smlouvou poskytuje objednateli oprávnění k výkonu uvedeného výhradního práva k užití Předmětů ochrany podle autorského zákona (licence) bez časového, územního a množstevního omezení a pro všechny způsoby užití. Objednatel je oprávněn Předměty ochrany podle autorského zákona užít v původní nebo jiným zpracované či jinak změněné podobě, samostatně nebo v souboru anebo ve spojení s jiným dílem či prvky. Oprávnění k užití Předmětů ochrany podle autorského zákona získává objednatel jako převoditelná s právem podlicence a dále postupitelná. Postoupení licence nebo její části na třetí osobu nevyžaduje souhlas poskytovatele a objednatel není povinen postoupení licence nebo její části na třetí osobu poskytovateli oznamovat. Toto právo objednatele k Předmětům ochrany podle autorského zákona se automaticky vztahuje i na všechny nové verze, úpravy a překlady. Předmětů ochrany podle autorského zákona dodané poskytovatelem. Objednatel není povinen výše uvedenou licenci využít. Poskytovatel dále poskytuje objednateli právo upravovat a/nebo překládat. Předměty ochrany podle autorského zákona, včetně práva objednatele zadat provedení těchto úprav a/nebo překladů třetím osobám. Dohodou smluvních stran se stanoví, že cena za užití předmětů ochrany podle autorského zákona dle tohoto odstavce je součástí ceny díla dle čl. 2.1 této smlouvy.

V.

PRÁVA A POVINNOSTI POSKYTOVATELE

1. Poskytovatel poskytuje služby na své náklady a nebezpečí.
2. Poskytovatel je povinen postupovat v souladu s obecně závaznými a účinnými právními předpisy. Poskytovatel se zavazuje zajistit ochranu dat objednatele nesoucích informace o osobních údajích objednatele nebo jeho klientů, zákazníků apod., s nimiž přijde poskytovatel či jeho zaměstnanci do styku při plnění dle této smlouvy, a to v rozsahu a souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, a od 25. 5. 2018 v rozsahu a souladu s Obecným nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016.
3. Poskytovatel je povinen postupovat s odbornou péčí, bez zbytečných průtahů a v souladu se zájmy objednatele. Poskytovatel poskytuje služby samostatně, ledaže mu objednatel udělí pokyny. Poskytovatel je dále povinen včas oznámit objednateli všechny okolnosti, které zjistil při plnění této smlouvy a jež mohou mít vliv na změnu pokynů objednatele. Poskytovatel je povinen poskytovat objednateli včas vysvětlení a podklady potřebné pro uvážení dalších pokynů.
4. Bude-li se poskytovatel řídit pokyny objednatele, aniž by jej upozornil na jejich nevhodnost, znamená to, že vhodnost udělených pokynů odsouhlasil a poskytovatel může plnit předmět této smlouvy tak, aby mohly být dodrženy obecně závazné právní předpisy a podmínky této smlouvy. Poskytovatel odpovídá v plném rozsahu za vady a škodu způsobené dodržením nevhodných pokynů daných mu objednatelem, jestliže na nevhodnost pokynů neupozornil nebo na tuto nevhodnost upozornil a objednatel na dodržení pokynů netrval.
5. Poskytovatel je povinen opatřit si všechny podklady a informace, z jejichž povahy vyplývá, že je má opatřit poskytovatel. Poskytovatel je dále povinen objednatele včas upozornit na neúplnost informací nebo dokumentů mu předaných objednatelem.
6. Bude-li poskytovatel postupovat při plnění předmětu této smlouvy podle objednatelem poskytnutých informací a dokumentů, aniž by upozornil na jejich neúplnost, má se za to, že poskytnuté informace jsou úplné a dostačující k tomu, aby poskytovatel mohl řádně splnit své povinnosti dle této smlouvy.
7. Poskytovatel je povinen po skončení účinnosti smlouvy předat objednateli všechny písemnosti, které mu objednatel předal nebo které vznikly při plnění předmětu této smlouvy, pokud poskytovatel ty které písemnosti již nebude dále při plnění svých povinností dle této smlouvy potřebovat, přičemž splnění této povinnosti nesmí být podmiňováno zaplacením ceny díla.
8. Poskytovatel je povinen vykonávat odborné činnosti při poskytování služeb prostřednictvím osob, jejichž kvalifikace dosahuje takové úrovně, která je nezbytná pro řádné zajištění a realizaci díla.
9. Svěří-li poskytovatel provedení činností dle této smlouvy jinému, odpovídá, jako by tyto činnosti prováděl sám. Poskytovatel je oprávněn poskytovat služby prostřednictvím poddodavatele na základě a v rozsahu seznamu poddodavatelů, který poskytovatel předložil v nabídce na realizaci veřejné zakázky. Změna tohoto seznamu podléhá výslovnému písemnému souhlasu objednatele s tím, že takovou změnou nesmí dojít ke změně plnění či zpětnému ovlivnění výsledků zadávacího řízení na realizaci veřejné zakázky, které by byly v rozporu se ZZVZ.
10. V případě zajišťování doručení multimediálního obsahu online přenosu živého vysílání, je poskytovatel povinen poskytnout objednateli potřebnou součinnost a nezbytné technické zařízení pro zajištění bezproblémového a nerušeného online přenosu živého vysílání v rozsahu a za podmínek dle přílohy „Specifikace služeb".

VI.

SMLUVNÍ POKUTY A SMLUVNÍ ÚROKY Z PRODLENÍ

1. Pokud bude objednatel v prodlení s měsíční úhradou ceny stanovené v čl. 2.1 této smlouvy, je poskytovatel oprávněn požadovat po objednateli zaplacení úroku z prodlení ve výši 0,03% z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
2. V případě prodlení poskytovatele s poskytnutím služby specifikované v čl. 1.1 písm. d) této smlouvy v rozsahu stanoveném v příloze - „Specifikace služeb", je poskytovatel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení a každý pořad.
3. Poskytovatel je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu za nedodržení doby pro odstranění „Úplného výpadku služby", kategorie A určené v příloze - „Specifikace služeb" ve výši 4.000,- za každou i započatou hodinu nad dobu vymezenou pro odstranění vady „Úplného výpadku služby".
4. Poskytovatel je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu za nedodržení doby pro odstranění „Úplného výpadku služby", kategorie B určené v příloze - „Specifikace služeb" ve výši 2.000,- za každou i započatou hodinu nad dobu vymezenou pro odstranění vady „Úplného výpadku služby".
5. Poskytovatel je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu za nedodržení doby pro odstranění „Částečného výpadku služby", kategorie C určené v příloze - „Specifikace služeb" ve výši
6. - Kč za každou i započatou hodinu nad dobu vymezenou pro odstranění vady Částečného výpadku služby".
7. Poskytovatel je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu za nedodržení doby pro odstranění „Vady obsahu", kategorie D určené v příloze - „Specifikace služeb" ve výši 5.000,- Kč za každých 24 započatých hodin nad dobu vymezenou pro odstranění „vady obsahu".
8. Poskytovatel je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu v případě jakéhokoliv případu neposkytnutí součinnosti poskytovatele dle přílohy - „Specifikace služeb" ve výši 5.000,- Kč.
9. Smluvní strany se dohodly, že v případě poskytovatelova nedodržení závazku specifikovaného v čl. 1.3 této smlouvy je poskytovatel povinen objednateli zaplatit smluvní pokutu ve výši
10. 000,- Kč. Celkový součet smluvních pokut uplatněných podle tohoto odstavce smlouvy nepřekročí částku rovnající se celkově ceně za poskytování služeb dle smlouvy.
11. Souhrnná maximální výše smluvních pokut dle čl. 6.2 - 6.7, které je objednatel oprávněn uplatnit v rámci jednoho kalendářního měsíce, odpovídá výši měsíční ceny dle čl. 2.1 této smlouvy.
12. Smluvní pokuty dle čl. 6.2 - 6.7 smlouvy se týkají každého jednotlivého případu porušení uvedených poskytovatelových smluvních povinností.
13. Zaplacením kterékoli z výše uvedených smluvních pokut nebude dotčena odpovědnost poskytovatele za škodu. Smluvní pokuty jsou splatné do 14 dnů po doručení vyúčtování smluvní pokuty poskytovateli. Smluvní strany se výslovně dohodly, že smluvní pokuty podle tohoto odstavce může objednatel započítat i na nedoplatek ceny díla dle čl. II. této smlouvy.
14. Smluvní strany výslovně ujednaly v souladu s§ 1991 OZ, že objednatel je oprávněn jednostranně započíst pohledávku představující nárok na zaplacení smluvní pokuty proti pohledávkám poskytovatele za objednatelem, a to i pohledávkám nesplatným či promlčeným, přičemž pohledávky zanikají započtením dnem doručení projevu vůle směřujícímu k započtení poskytovateli.
15. Poskytovatel není oprávněn jednostranně postoupit jakékoliv pohledávky, které mu vzniknou za objednatelem na základě této smlouvy, třetím osobám bez předchozího písemného souhlasu objednatele.

VII.

UKONČENÍ SMLOUVY

1. Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou.
2. Způsob ukončení smluvního vztahu:
3. písemnou dohodou smluvních stran o ukončení smluvního vztahu k určitému datu;
4. jednostrannou výpovědí jednou ze smluvních stran s uvedením důvodu či bez uvedení důvodu s výpovědní lhůtou 3 měsíce; výpovědní lhůta počíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po dni doručení výpovědi druhé smluvní straně; výpověď musí být písemná, jinak je neplatná;
5. odstoupením od smlouvy ze strany objednatele, porušil-li poskytovatel podstatnou povinnost z této smlouvy opakovaně (tj. minimálně třikrát v průběhu 30 po sobě následujících dní) nebo

porušil-li poskytovatel podstatně tuto smlouvu, zejména:

jestliže bylo vůči poskytovateli zahájeno řízení podle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení, ve znění pozdějších předpisů; případ, kdy poskytovateli byla příslušná oprávnění k poskytování služeb podle této smlouvy zrušena, popř. pozbyla platnosti a nebyla obnovena v přiměřené době, v důsledku čehož došlo k přerušení poskytování služeb dle čl. 1.1. této smlouvy.

1. odstoupením od smlouvy ze strany poskytovatele, v případě prodlení objednatele se zaplacením za provedené služby za uplynulý kalendářním měsíc po dobu delší než 30 dnů po datu splatnosti faktury.
2. Oznámení o odstoupení od smlouvy musí být písemné, jinak je neplatné. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Pokud se odstoupení tímto způsobem nepodaří doručit, má se za doručené sedmým dnem ode dne uložení zásilky na příslušné poštovní pobočce.
3. Objednatel má právo v případě podstatného porušení smlouvy poskytovatelem od smlouvy odstoupit, a to bez jakéhokoliv uplatnění sankčních nároků ze strany poskytovatele vůči objednateli.
4. Odstoupením od smlouvy zanikají v rozsahu jeho účinků práva a povinnosti smluvních stran. Odstoupením od smlouvy se nedotýká licenčních ujednání, práva na zaplacení smluvní pokuty nebo úroku z prodlení, pokud již dospěl, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat smluvní strany i po

odstoupení od smlouvy, zejména ujednání o způsobu řešení sporů. Byl-li dluh zajištěn, nedotýká se odstoupení od smlouvy ani zajištění.

1. Poskytovatel není oprávněn odstoupit od smlouvy z důvodů uvedených § 2382 občanského zákoníku.
2. Poskytovatel bere na vědomí, že veškeré výše uvedené úkony, případně úpravy smluvního vztahu mezi objednatelem a poskytovatelem podléhají nejen příslušným ustanovením OZ, ale též zákonu č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění.
3. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Pokud se odstoupení tímto způsobem nepodaří doručit, má se za doručené sedmým dnem ode dne uložení zásilky na příslušné poštovní pobočce.

VIII.

ZVLÁŠTNÍ UJEDNÁNÍ

1. Objednatel je oprávněn stanovit dílčí kontrolní lhůty, v nichž bude poskytovatel povinen předkládat požadované výstupy nebo podklady (např. návrh řešení, dílčí výstup) a způsob jejich předkládání. Poskytovatel je povinen dodržovat stanovená pravidla průběžné kontroly a respektovat požadavky nebo připomínky objednatele.
2. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení smlouvy včetně jejích příloh neplatné či neúčinné, zůstávají ostatní ustanovení smlouvy platná a účinná. Namísto neplatného či neúčinného ustanovení se použijí ustanovení obecně závazných právních předpisů upravujících otázku vzájemného vztahu smluvních stran. Smluvní strany se pak zavazují upravit svůj vztah přijetím jiného ustanovení, které svým výsledkem nejlépe odpovídá záměru ustanovení neplatného resp. neúčinného.
3. Poskytovatel bere na vědomí, že objednatel je povinným subjektem podle zákona č. 106/1999

Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění, a souhlasí s tím, aby objednatel v

souvislosti s touto smlouvou poskytoval informace v souladu s tímto zákonem.

1. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní

tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku a udělují souhlas k jejich užití a zveřejnění

(zejména v Registru smluv a na profilu zadavatele) bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.

IX.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Vztahy smluvních stran neupravené touto smlouvou se řídí českými obecně závaznými právními předpisy, především zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem.
2. Obsah této smlouvy lze měnit pouze písemnou formou. Jakákoliv změna smlouvy musí být provedena v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění.
3. Smluvní strany se ve věci technických parametrů a součástí služeb (jak jsou definovány v příloze - „Specifikace služeb") dále dohodly, že mohou s ohledem na budoucí změny technologických standardů předmětu plnění sjednat dílčím způsobem odlišnou technologicky vyšší úroveň technických parametrů a součástí služeb, a to bez vlivu na cenu za poskytované služby. Změna technických parametrů služeb by byla v takovém případě sjednána formou dodatku k této smlouvě.

9.4.

Tato smlouva je vyhotovena ve třech vyhotoveních, z nichž objednatel obdrží dvě vyhotovení a  
poskytovatel jedno vyhotovení.



1. Smluvní strany prohlašují, že je jim znám celý obsah smlouvy a že ji uzavřely na základě své svobodné a vážné vůle, s obsahem této smlouvy bezvýhradně souhlasí a na důkaz toho připojují vlastnoruční podpisy svých oprávněných zástupců.
2. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Ve vztahu k účinnosti smlouvy smluvní strany berou na vědomí a výslovně prohlašují, že jsou jim známy účinky Zákona o registru smluv ve vztahu k účinnosti této smlouvy. Příslušné uveřejnění dle Zákona o registru smluv zajistí objednatel, při plné součinnosti ze strany poskytovatele.

Přílohy:

Specifikace služeb

V Praze dne V Praze dne

Xxxx, generální ředitel

Xxxx,Obchodní ředitel

Příloha č.l- Distribuční část VOD - Specifikace služeb

Digitální koncertní síně ČF Obsah

1. Charakteristika systému 2
2. Poptávané funkčnosti 3
3. Požadavky na technické řešení 4
   1. Akvizice a komprese lineárního obsahu (živé vysílání) 4
      1. Definice předávacího rozhraní (video) 4
      2. Definice předávacího rozhraní (audio) 4
      3. Komprese 4
      4. Funkce „timeshift" 6
   2. Akvizice a komprese nelineárního obsahu (VOD) 6
      1. Předpokládaný proces předání obsahu 7
      2. Požadavky na kompresi 7
      3. Uložení, archivace obsahu 7
   3. Nefunkční požadavky na streaming 7
      1. Údaje pro kapacitní plánování 7
      2. Min. požadavky na protokoly pro streaming 7
      3. Úroveň poskytovaných služeb - SLA 8
   4. Aplikační rozhraní mezi Zadavatelem a Poskytovatelem 9
      1. Definice playlistu 9
      2. Definice omezení na poskytnutí obsahu 10
      3. Předání technických požadavků na přehrávání 10
      4. Autorizace koncových uživatelů ll
      5. Ochrana obsahu ll
   5. Požadavky na přehrávač a podporu koncových zařízení 11
      1. Funkční požadavky na přehrávač ll
      2. Nefunkční požadavky na přehrávač 12
      3. Provozní požadavky na přehrávač 12
   6. Provozní administrace 14
   7. Přístup k provozním datům 14
   8. Omezení 15
   9. Požadavky na budoucí rozšiřitelnost 15
4. Charakteristika systému

Účelem Video On Demand platformy (dále jen VOD) je zajistit doručení multimediálního obsahu (především nahrávek koncertů) koncovým uživatelům. Jedná se přitom jak o živé vysílání (lineární obsah), tak o archivní nahrávky (nelineární obsah). Platforma tedy musí umět přebírat obsah v obou těchto variantách a zároveň zajistit jeho bezpečné a trvalé uložení, stejně jako jeho spolehlivé zpřístupnění koncovým uživatelům.

Součástí poptávky je rovněž přehrávací komponenta, kterou bude možné vložit do webových stránek zadavatele, a která bude vhodně komunikovat s infrastrukturou VOD tak, aby bylo možné přehrávat vybraný obsah na koncových zařízeních.

1. Poptávané funkčnosti

Poskytovatel nabídne řešení na:

převzetí živého audio-video signálu v kvalitě viz. 3.1 Akvizice a komprese lineárního obsahu (živé vysílání);

převzetí archivního audio-video obsahu;

trvalé a bezpečné uložení obsahu (viz. nefunkční požadavky 3.2.3 Uložení, archivace obsahuj: převod vstupního signálu do výstupních profilů (viz. 3.1.3 Komprese a 3.2.2 Požadavky na kompresi);

- zpřístupnění obsahu v zamýšlených geografických lokalitách (ČR, EU, svět) tak, aby byl obsah uživatelům vždy „nablízku" („content delivery network" - CDN);

distribuci obsahu prostřednictvím přehrávače - komponenty, kterou Česká Filharmonie může umístit na webové stránky. Předpokládá se podpora standardních internetových prohlížečů (na počítačích, tabletech i mobilních telefonech).

Slovník pojmů:

Zadavatel - Česká Filharmonie, zkráceně ČF uživatel, koncový uživatel - konečný příjemce obsahu Poskytovatel - dodavatel řešení

Technické pojmy a zkratky nejsou vyjmenovány, Zadavatel předpokládá, že je s nimi Poskytovatel detailně seznámen.

1. Požadavky na technické řešení
   1. Akvizice a komprese lineárního obsahu (živé vysílání)

Platforma bude od České filharmonie přebírat obsah pro 1 kanál živého vysílání, přičemž toto vysílání bude plánováno dopředu a v první fázi bude v rozsahu přibližně 20 hodin ročně.

* + 1. Definice předávacího rozhraní (video)

Zadavatel bude na výstupu mít signál v rozlišení UHD (3840x2160p50). Součástí nabídky bude technický návrh, jak signál přepravit do infrastruktury Poskytovatele. Lze dohodnout např. umístění encoderu nebo jiného potřebného technického zázemí Poskytovatele v Rudolfinu.

K dispozici je symetrická IP konektivita 150Mbps. Součástí nabídky bude posouzení, zda je takto konektivita postačující, popř. doporučení, jakou konektivitu si má ČF zajistit.

Odpověď Poskytovatele:

Poskytovatel předpokládá převzetí zdrojového signálu prostřednictvím multicast IP streamu ve formátu H.264 TS a audio AAC 2.0 / 5.1 na předávacím bodě v lokalitě datového centra Mahlerovy sady 1, Praha 3. K přenosu zdrojového signálu v rozlišení 3840x2160 a dostatečné kvalitě pro další zpracování bude potřeba na straně Zadavatele zajistit garantovanou konektivitu o kapacitě alespoň 60 Mbps do lokality Mahlerovy sady 1, Praha 3. Pro přenos bude využita vyhrazená linka, popř. privátní tunel.

* + 1. Definice předávacího rozhraní (audio)

Zadavatel předpokládá pro nekomprimované signály transport ve formě embedovaných audio kanálů na SDI rozhraní, pro komprimované signály (IP) ve formě audia komprimovaného běžnými kodeky (MPEG1LII, MPEG4 AAC apod.)

* + 1. Komprese

Poskytovatel bude zpracovávat signál z předávacího rozhraní a vytvářet komprimovaný signál určený pro streaming obsahu koncovým uživatelům.

Zadavatel požaduje kompresi živě přenášeného signálu v reálném čase, tzn., že koncový uživatel bude mít níže specifikované profily k dispozici okamžitě a signál bude moci konzumovat bez zpoždění. Poskytovatel v nabídce uvede, pokud je určité zpoždění v rámci jeho řešení technologicky nevyhnutelné, s uvedením mezních hodnot.

Pro kanál živého vysílání je poptávána sada profilů, z nichž bude mít koncový uživatel na výběr. Poptávány jsou min. tyto profily (v závorce uveden předpokládaný datový tok):

* 3840x2160p (15 Mbit/s)
* 1920xlQ80p (6 Mbit/s)
* 1280x720p (3,5 Mbit/s)
* 1024x576p (2 Mbit/s)
* 720x404p (1 Mbit/s)
* 512x288p (500 kbit/s)
* 256xl44p (200 kbit/s)

pouze audio (100 kbit/s)

Poskytovatel může navrhnout i další profily.

Odpověď Poskytovatele:

Poskytovatel předpokládá použití následujících profilů:

* 3840x2160p ( 15 Mbps )
* 1920xl080p ( 6 Mbps )
* 1280x720p ( 3.5 Mbps )
* 1024x576p ( 2 Mbps)
* 768x432p ( 1 Mbps )
* 512x288p (500 Kbps )

pouze audio ( 100 Kbps )

Poskytovatel navrhuje upravit profil 720x404p za 768x432p a vynechat profil 256xl44p, kde je obraz už skutečně velmi nedostačující.

Poskytovatel zajistí dostupnost výstupního signálu se zpožděním maximálně 30s, nutným ke zpracování zdrojového signálu a technologickými limity na straně playeru s využitím adaptivního streamingu.

V procesu komprese (enkódování) ČF předpokládá využití standardních kodeků, které umožní konzumaci obsahu nejširšímu možnému publiku:

- video: H.265, H.264

audio: AAC HE, AAC LC, popř. muitikanálový zvuk s využitím kodeků jako je AAC-HEvl 5.1

Odpověď Poskytovatele:

Poskytovatel použije pro výstupní signál následující kodeky:

video: H.264 audio: AAC LC

Odůvodnění volby:

Vzhledem ke snaze zajistit dostupnost výsledného audio/video streamu na co možná nejširší spektrum koncových zařízení, Poskytovatel nedoporučuje v této chvíli použití kodeků H.265, který sice přinese úsporu na straně přenosového pásma, ale klade mnohem vyšší nároky na procesorový výkon koncového zařízení.

Poskytovatel zároveň nedoporučuje použití kodeků AAC HE, kde by docházelo k poměrně značné ztrátě kvality výstupního audia, a to hlavně s ohledem na charakter poskytovaných streamů.

Koncový uživatel může zvolit profil fixní (z výše uvedených) či adaptivní, kdy mu systém Poskytovatel vybere profil dle propustnosti sítě na straně koncového uživatele. Více viz požadavky na přehrávač v sekci 3.5 Požadavky na přehrávač a podporu koncových zařízení.

* + 1. Funkce „timeshifť

Zadavatel požaduje funkci „timeshift" živého vysílání - možnost spustit pořad od začátku, nebo jakýkoliv jiný pohyb v časové ose v rámci posledních min. 3 hod.

* 1. Akvizice a komprese nelineárního obsahu (VOD)

Nelineární obsah pro začlenění do VOD archivu bude dodáván Zadavatelem ve formě souborů. Poskytovatel soubor s audio/video obsahem zpracuje, uloží na platformu a zpřístupní koncovým klientům.

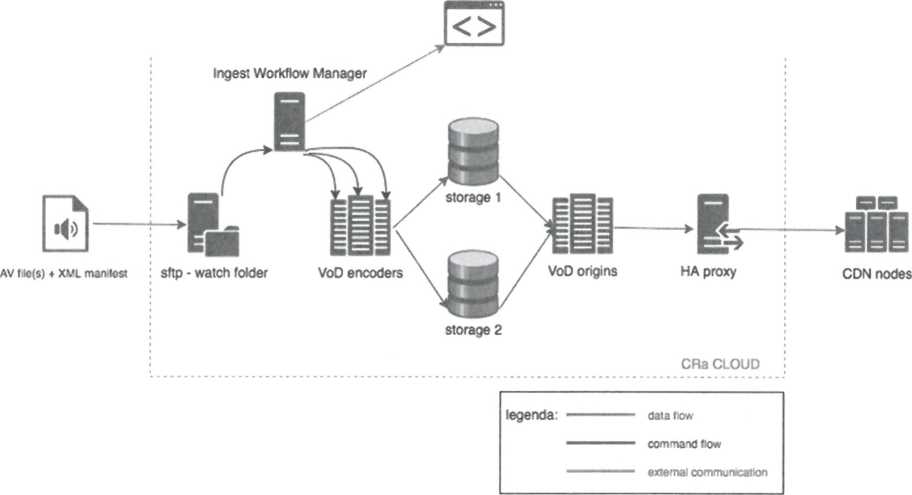
Poskytovatel si se Zadavatelem dohodne jeden nebo sadu formátů souborů vhodných pro přenos obsahu.

Pro předávací rozhraní se uvažuje využití Secure-FTP serveru Poskytovatele.

Odpověď Poskytovatele:

Poskytovatel zajistí zpracování vstupních audio/video souborů (INGEST) dle následujícího schématu:

JSON API



Zadavatel pomocí SFTP uloží do vstupní složky (watch folder) zdrojové video v běžně známém formátu (např. MP4 nebo MXF) a XML manifest, kde specifikuje požadované parametry pro zpracování zdrojového audio/video souboru. Dokumentace pro sestavení XML manifestu bude Zadavateli dodáná před zahájením implementace ze strany Poskytovatele.

Po doručení XML manifestu automaticky začne zpracování (encoding), které končí uložením výstupních audio/video souborů dle zvolených profilů na platformu Poskytovatele včetně vytvoření potřebných SMIL konfigurací pro zajištění distribuce ve formě adaptivního streamu. Okamžitě po dokončení je výstupní signál dostupný pro distribuci skrze CDN Poskytovatele a zároveň je informaci o zpřístupnění dostupná pomocí JSON API Poskytovatele.

* + 1. Předpokládaný proces předání obsahu

Předání obsahu bude probíhat jako součást procesu, v němž Zadavatel plánuje zpřístupnění obsahu. Proto Zadavatel chce diskutovat s Poskytovatelem návrh rozhraní, které tento proces podpoří.

1. Zadavatel provede nahrání obsahu na úložiště Poskytovatele, přičemž toto může provést kdykoli, aniž Poskytovatele dopředu informuje nebo si zajišťuje jakoukoli manuální součinnost. Iniciace nahrání obsahu Zadavatelem je předpokládána jako manuální krok.
2. Zadavatel předpokládá, že Poskytovatel provede transkódování obsahu dávkově, a nikoli v režimu reálného času jako u streamingu. Poskytovatel provede transkódování obsahu do cílových profilů ihned po obdržení celého obsahu.
3. Poskytovatel notifikuje Zadavatele, jakmile je obsah přístupný koncovým uživatelům. Toto může mít formu např. volání webové služby (API), kterou Zadavatel vystaví. Podstatné je, aby Zadavatel nemusel manuálně zjišťovat, zda už obsah je připraven ke konzumaci.
   * 1. Požadavky na kompresi

Vstupní soubor dodaný Zadavatelem může využívat širokou množinu audio/video kodeků, jejichž výčet bude dopředu vymezen. Na přesném nastavení se Zadavatel a Poskytovatel dohodnou.

Obsah bude transkódován do stejných profilů jako obsah živého vysílání, při použití stejných kodeků.

Další požadavky jsou obdobné jako v případě živého vysílání (viz. 3.1.3 Kom přesel.

* + 1. Uložení, archivace obsahu

Zadavatel má zájem na trvalém uložení obsahu, bez časového omezení. Zadavatel může poptat odstranění celého obsahu nebo jednotlivých vytvořených profilů, pokud se rozhodne určitý profil již nepoužívat.

* 1. Nefunkční požadavky na streaming

Zpřístupnění lineárního a nelineárního obsahu přes CDN bude zabezpečeno takovým způsobem, aby Poskytovatel zajistil distribuci v dohodnuté kvalitě, v kapacitě odpovídající předpokládanému množství konzumentů a v geografických regionech, kde chce Zadavatel obsah nabídnout.

* + 1. Údaje pro kapacitní plánování

očekávaný počet současně připojených uživatelů živého vysílání: cca 1000, v mimořádných případech 10 000.[i.]

očekávaný počet současně připojených uživatelů VOD: cca 500 počet kanálů živého vysílání: 1

roční inkrementální nárůst objemu VOD obsahu: cca 100 hodin

geografické zacílení: v první fázi ČR, EU, výhledově: Asie, USA. Poskytovatel v nabídce popíše, jaké regiony podporuje a v jaké kvalitě.

distribuce do sítě internet prostřednictvím sítě pro doručování obsahu (CDN) min. s kapacitou, která odpovídá výše uvedeným metrikám (předpoklad: 30 Gbps)

* + 1. Min. požadavky na protokoly pro streaming

Transportní protokol (adaptivní multibitrate streaming, nebo volba konkrétních fixních kvalit):

živé vysílání

o MPEG-DASH o HLS (HTTP Live Streaming) o HTTP TS (vhodné pro HbbTv)

* VOD:

o MPEG-DASH

o HLS (HTTP Live Streaming)

o MP4 progressive download (vhodné pro HbbTv)

Poskytovatel je povinen poskytnout zadavateli informace a poradenství v případě, že lze použít jiné transportní protokoly, popř. některé z výše uvedených nepoužít, a to s uvedením podpůrné argumentace.

Poskytovatel zajistí distribuce výstupního signálu pomocí následujících protokolů:

Živé vysílání

o HLS (volitelně s AES-128 šifrováním)

o MPEG-TS pro HbbTV (maximálně do kvality HD (1080p) dle specifikace MPEG-TS pro HbbTV, která nepočítá s vyšším rozlišením)

* VoD

o MPEG-DASH o HLS

o MP4 progressive download (pro HbbTV)

Vzhledem k tomu, že protokol HLS pokryje všechny koncové zařízení a protokol MPEG-DASH pro distribuci živého vysílání není pořád ještě dostatečně „usazený" a jeho implementace se pořád vyvíjí, navrhuje Poskytovatel distribuce živého vysílání pomocí protokolu MPEG-DASH neimplementovat.

* + 1. Úroveň poskytovaných služeb - SLA

Následující tabulka definuje kategorie závad a rychlost požadované odezvy ze strany poskytovatele.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ozn. | Kategorie závady | Popis typu závady | Rychlost a způsob odezvy |
| A | Úplný výpadek služeb - živé vysílání | Výpadek služeb, který brání spolehlivému a plynulému doručení obsahu odběratelům, i kdyby se jednalo jen o dílčí lokalitu. | Závada bude odstraněna neprodleně, nejdéle do 30 minut od nahlášení |
| B | Úplný výpadek služeb - poskytování nelineárního obsahu | Výpadek služeb, který brání spolehlivému a plynulému doručení obsahu odběratelům, i kdyby se jednalo jen o dílčí lokalitu. | Závada bude odstraněna neprodleně, nejdéle do 120 minut od nahlášení |
| C | Částečný výpadek služeb | Výpadek služeb, který nemá dopad na spolehlivé a plynulé doručování obsahu odběratelům. Může se jednat například o problém s administračním rozhraní, | Závada bude odstraněna do 4 hodin od nahlášení |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | API, encodingem videa apod. |  |
| D | Vada obsahu | Vada doručovaného obsahu, je-li způsobena na straně Poskytovatele, pokud přímo nebrání konzumaci obsahu koncovým zákazníkem. | Závada bude odstraněna nejdéle do 48 hodin od nahlášení |

Poskytovatel neručí za výpadky a chyby, které vzniknou mimo technologické řešení Poskytovatele - například za konektivitu koncových zákazníků, či za závady na technologii Zadavatele, která není součástí dodávky.

* 1. Aplikační rozhraní mezi Zadavatelem a Poskytovatelem

Zadavatel předpokládá, že administraci metadat, zařazení obsahu jako veřejně přístupného či placeného, plánování vysílání, plánování nového obsahu VOD, přijímání plateb od konzumentů a další případy užití, které nejsou explicitně vyjmenovány jako součást této poptávky, bude realizovat mimo systém Poskytovatele.

K zajištění provozu platformy předpokládáme vybudování aplikačního rozhraní. Toto bude dále děleno na rozhraní automatizované, kdy si informace vyměňují systémy bez účasti uživatele, a manuální, kdy systém ovládá pracovník Zadavatele či Poskytovatele.

Aplikační rozhraní mezi Zadavatelem a Poskytovatelem zahrnuje několik částí popsaných dále.

3.4.1 Definice playlistu

Zadavatel má zájem opatřit archivní audio-video obsah metadaty, které Poskytovatel využije při distribuci. Požadavky na metadata viz také 3.5 Požadavky na přehrávač a podporu koncových zařízení.

Playlistem se rozumí rozdělení audio-video obsahu na části. Je-li obsahem celovečerní koncert, bude playlist obsahovat min.:

Název skladby (např. Symfonie č. 5 c moll op. 67 „Osudová")

Název věty (např. „Andante con moto")

Trvání každé části (např. „12:34")

Jelikož koncert je dělen na několik skladeb a každá skladba pak volitelně na několik vět, logicky je playlist víceúrovňovou kategorizací obsahu.

Zadavatel playlist vytvoří v předem dohodnutém formátu (textovém) a doručí ho Poskytovateli spolu s obsahem.

Playlist pro živé vysílání může mít jednodušší podobu (např. nelze garantovat přesné časy začátku a konce jednotlivých skladeb a vět).

Playlist musí být možno upravovat dle potřeby zadavatele s ohledem na formu záznamu (např. edukativní záznamy budou používat jiné pojmy a jinou kategorizaci obsahu.

Vzhledem k tomu, že Poskytovatel nezajišťuje přípravu webové aplikace, jsou veškerá metadata i jejích zobrazované plně v režii Zadavatele. Poskytovatel zajistí zobrazení vizualizaci metadat na časové

ose playeru dle konfigurace playeru a možnost ovládání playeru pomocí JavaScriptu (skok na pozici v přehrávaném videu). Uchování a aktualizaci všech metadat si zajistí Zadavatel ve vlastním CMS.

1. Definice omezení na poskytnutí obsahu

Zadavatel má zájem v některých případech zamezit konzumace obsahu. V současné době je známo omezení, kdy některá živá vysílání, popř. i archivní obsah, budou dostupná pouze ve vybraných lokalitách. Poskytovatel bude schopen omezit konzumaci obsahu takto:

Vysílání je dostupné pouze ve vybrané lokalitě (ČR) či lokalitách: např. ČR, Slovensko...

Vysílání je dostupné kdekoli vyjma vybraných lokalit: např. Německo, Rakousko, Itálie...

Zadavatel při plánování živého vysílání a při nahrání archivního obsahu Poskytovateli sdělí, jaká omezení má použít. Toto může být manuální proces.

Omezení přehrávání video obsahu je plně pod kontrolou Zadavatele, který zná zdrojovou IP adresu uživatele (region) nebo úroveň autorizace (přihlášen/nepřihlášen, platící/neplatící) v čase renderování webové stránky s požadovaným obsahem. V případě, že zdrojová IP adresa nebo úroveň autorizace uživatele nesplňuje omezení na možnost přehrávání požadovaného obsahu, může uživateli zobrazit informaci o tomto omezení. V případě VoD Poskytovatel zajistí vymožitelnost tohoto omezení pomocí podepisování URL. Jenom oprávněný uživatel dostane player s podepsaným URL, které obsahuje expiraci. Pokud by uživatel toto URL redistribuoval dále, CDN Poskytovatele po expiraci již neumožní obsah přehrávat. V případě živého vysílání může být bezpečnost zajištěna pomocí zakódování výstupního signálu pomocí AES-128. Klíč k tomuto signálu bude předán jenom oprávněným uživatelům.

1. Předání technických požadavků na přehrávání

Přehrávač dodaný Poskytovatelem zvolí technické parametry přehrávání podle možností koncového zařízení:

o volba protokolu (MPEG-DASH, HLS, ...) o volba režimu (adaptivní nebo fixní) o volba konkrétní kvality (u fixního režimu)

Aplikace, ve které bude přehrávač umístěn a která bude řídit přístup koncových uživatelů k obsahu, navíc poskytne tyto údaje, které si s Poskytovatelem předem dohodne pro zajištění distribuce obsahu. Tím může být např. nějaká forma „tokenu" pro zajištění ochrany odkazu na obsah před neoprávněným užitím, popř. technická identifikace koncového uživatele („user id").

Odpověď Poskytovatele:

Zadavatel vygeneruje konfiguraci playeru, kde URL na VoD stream bude obsahovat platný podpis (dokumentace ke generování podpisu bude Zadavateli dodána před zahájením implementace). V případě živého vysílání dodá Poskytovatel Zadavateli potřebné informace pro přípravu rozhraní k vydávání platných AES-128 klíčů a popis, jak vygenerovat URL živého vysílaní do konfigurace playeru.

1. Autorizace koncových uživatelů

Výše popsaný mechanismus rozhraní mezi přehrávačem a CDN umožňuje zjednodušit a zpřesnit identifikaci koncových klientů. Vzhledem k tomu, že URL (jeho parametry) komponuje Zadavatel, má plně pod kontrolou, zda se jedná o koncového klienta registrovaného (např. s předplacenou službou), nebo zda se jedná o klienta bez registrace s omezenými možnostmi konzumace obsahu.

Zadavatel vydá specifický obsah pro daného klienta na základě vlastního rozhodnutí, k čemuž nebude potřebovat podklady od Poskytovatele. Není tedy nutné udržovat sdílené informace o koncových klientech mezi Zadavatelem a Poskytovatelem. Poskytovatel vydá obsah (zahájí streaming) pouze koncovým klientům, kteří prošli autorizací u Zadavatele.

1. Ochrana obsahu

Platforma by měla podporovat ochranu obsahu s cílem znemožnit jeho zcizení či zneužití. Neuvažuje se o využití technologií „Digital Rights Management" (DRM); důležité je zamezit běžným, triviálním způsobům zneužití, jakými by bylo např. šíření odkazů na placený obsah, resp. možnost takové odkazy neoprávněně využít, nebo stažení obsahu na zařízení koncového uživatele, které by umožnilo další neoprávněné šíření.

* 1. Požadavky na přehrávač a podporu koncových zařízení

Zadavatel požaduje využití komponenty přehrávače dodaného Poskytovatelem.

Přehrávačem se rozumí softwarová komponenta a uživatelským rozhraním, které bude obsah přehrávat.

3.5.1 Funkční požadavky na přehrávač

Min. funkce shodné pro přehrávání živého i archivního vysílání:

Volba profilu (UFID, HD..., adaptivní vs. fixní)

Zahájení přehrávání (PLAY)

Zastavení přehrávání (STOP)

Přerušení přehrávání (PAUSE)

Obnovení přehrávání (UN-PAUSE);v obou případech obnovení přehrávání archivního obsahu naváže na čas, kdy bylo přehrávání přerušeno. U živého vysílání se tedy aplikuje odpovídající time shift.

Aktivace, deaktivace režimu přehrávání na celou obrazovku Úprava hlasitosti, ztišení

Min. funkce jen pro živé vysílání:

Timeshift (možnost pohybu zpět v živém přenosu o max. 3 hodiny)

Min. funkce jen pro archivní záznamy:

Zapnutí, vypnutí titulků, jsou-li k dispozici Výběr jazyka pro titulky

Navigace v playlistu (definice viz. 3.4.1 Definice plavlistu)

Design uživatelského rozhraní přehrávače je nedílnou součástí dodávky Poskytovatele a budou na něj kladeny nároky z pohledu uživatelské přívětivosti a jednoduchosti, intuitivnosti ovládání.

1. Nefunkční požadavky na přehrávač

Přehrávač bude vložen na web stránky, a musí být použitelný bez jakýchkoli doplňků prohlížeče

Uživatelské rozhraní přehrávače bude reagovat na fyzická a výkonnostní omezení koncového zařízení, které může zjistit s využitím API prohlížeče (např. rozlišení)

Přehrávač nebude vázán na žádný konkrétní prohlížeč a bude podporovat všechny prohlížeče, které splní jeho min. technické nároky

Podporou mobilních platforem se rozumí podpora technologií na bázi HTML5, dostupných jak v mobilních prohlížečích, tak v mobilních aplikacích interně využívajících HTML rendering, nikoli integrace přehrávače do nativních mobilních aplikací

Přehrávač bude podporovat aktuální verze prohlížečů Chrome, Firefox, Edge, a Safari. Přehrávání bude možné na všech běžných operačních systémech i mobilních platformách (Windows, Linux, Mac OS, Android, iOS).

Vzhledem k předpokládané dlouhodobé spolupráci při provozování VOD platformy se rovněž předpokládá kontinuální vývoj nových verzí přehrávače tak, aby podporoval aktuálně nejpoužívanější operační systémy a webové prohlížeče, i kdyby tyto byly odlišné od výše zmíněných. Dodávka nových verzí přehrávače je součástí poskytované služby, a neznamená tedy dodatečné náklady na straně Zadavatele.

1. Provozní požadavky na přehrávač

Poskytovatel zajistí:

předání veškeré dokumentace potřebné pro konfiguraci přehrávače (vytváření playlistu pro přehrávač, postup vkládání přehrávače do stránky)

branding uživatelského rozhraní přehrávače na základě Zadavatelem dodaného design manuálu a grafických podkladů v dohodnutém formátu (např. SVG, TIFF, PSD) vč. dodaného fontu, implementaci těchto změn

Zadavatel vloží do svých stránek přehrávač. Vzhledem k co nejširšímu pokrytí různých koncových zařízení je potřeba rozlišovat typy koncových zařízení, se kterými uživatelé přistupují na stránky Zadavatele a přizpůsobit tomu nabízené funkce přehrávače. Vlastnosti koncových klientů ovlivňují použití dostupných parametrů jako např.:

podpora streaming protokolu MPEG-DASH podpora kodeku H.265 (pro UHD/4K rozlišení) podpora multikanálového zvuku (kodeku)

Zadavatel předpokládá, že Poskytovatel bude umět toto přizpůsobení provést automaticky na základě zjištěných vlastností koncového zařízení. Poskytovatel v nabídce uvede, pokud bude od Zadavatele potřebovat součinnost spočívající např. v poskytnutí dodatečných parametrů při aktivaci přehrávače v prohlížeči (tímto se rozumí např. parametry poskytnuté k URL na obsah, což je technický příklad, který není závazný).

1

Odpověď Poskytovatele:

Poskytovatel zajistí dostupnost playeru (video přehrávače) na adrese http(s)://player.ssl.cdn.cra.cz/cra/verze/komponenty

Poskytovatel zajistí aktualizaci playeru po celou dobu platnosti smlouvy a bude zpětně držet všechny předešlé verze playeru. Zároveň poskytne Zadavateli potřebnou součinnost při implementaci nové verze.

Minimální konfigurace playeru: varINIT\_PLAYER = { flash: {

swf: '<https://player.ssl.cdn.cra.ez/cra/l.7.2/video-js.swf>

},

plugins: { playedTicks: {}, settings: { qualities: {},

},

measuring: { streamlnfo: { programID: 'a32', programName: 'Video Name', programDuration: -1, programType: 'Video',

},

services: {} // Prepared for your custom service

},

},

tracks: {

HLS: [{ lang: 'cs',

sre: '<https://demo-vod-prep.ssl.cdn.cra.cz/vod_OTT_Demo/_definst_/0034/8746/cze-vodkl->

vodk2-vodk3-vodk4-vodk5-GGZgwoVZ.smil/playlist.m3u8',

type: 'application/x-mpegURL',

withCredentials: false

}],

DASH: [{

lang: 'cs',

src: '<https://demo-vod-prep.ssl.cdn.cra.cz/vod_OTT_Demo/_definst_/0034/8746/cze-vodkl->

vodk2-vodk3-vodk4-vodk5-GGZgwoVZ.smil/manifest.mpď,

type: 'application/dash+xml'

}]

}

};

Player umožňuje mnohem širší spektrum nastavení, plná dokumentace bude Zadavateli k dispozici před zahájením implementace.

* 1. Provozní administrace

Kromě případů užití vypsaných v předchozích kapitolách má Zadavatel zájem na zpřístupnění administrativního rozhraní pro pracovníky Zadavatele s možností min.:

administrace uživatelů definovaných Zadavatelem; těmito uživateli se rozumí pracovníci

Zadavatele, nikoli konzumenti obsahu

přístup na statistické informace o využití obsahu

přístup na informace, které dokumentují, jak infrastruktura Poskytovatele zajišťuje distribuci obsahu; tím se rozumí parametry odezvy, propustnosti a využití sítě a další parametry ovlivňující domluvené parametry služeb (SLA)

Změna zařazení obsahu z pohledu geografického určení Změna playlistů Vyřazení obsahu z nabídky

zapnutí/vypnutí překryvné smyčky (překryvný obsah) pro kanál živého vysílání ověření geografické blokace pro danou IP adresu

Další funkce je možné implementovat po dohodě se Zadavatelem.

Odpověď Poskytovatele:

Výše uvedené požadavky se nevztahují ke zpracování a distribuci audio/video obsahu. Jsou plně obsažení v CMS, které je plně v režii Zadavatele. Poskytovatel zajišťuje:

ingest - vložení a encoding obsahu

distribuci - doručení obsahu prostřednictvím CDN Poskytovatele

manipulaci s obsahem - informace o zpracování obsahu a jeho smazání pomocí JSON API

* 1. Přístup k provozním datům

Poskytovatel bude během provozu služby generovat provozní data, o jejichž analýzu má Zadavatel zájem. Tím jsou myšlena data o používání obsahu, nikoli technická data o infrastruktuře Poskytovatele.

U každého archivního pořadu bude Zadavatel mít možnost analyzovat zdrojová data, která popisují jednotlivá přehrání pořadu; u jednotlivého přehrání se sleduje minimálně přehraná stopáž, použité profily.

Data lze exportovat z provozní administrace ve strojově čitelném formátu (například CSV, XLSX apod.)

* 1. Omezení

Zadavatel nevyčlení pro provoz VOD platformy nové pracovní pozice a bude tudíž systém provozovat se stávající kapacitou. Všechny nutné manuální součinnosti Zadavatele během provozu systému musí být uvedeny v nabídce.

* 1. Požadavky na budoucí rozšiřitelnost

Platforma je v první fázi cílena především na koncové uživatele v ČR. Řešení Poskytovatele ovšem musí počítat s distribucí obsahu i do zahraničí.