

**Česká televize**  
IČO: 00027383

a

**MTS Media Technical System Czech s.r.o**  
IČO: 25273060, DIČ CZ25273060

## **SMLOUVA O DÍLO**

č. 1082091/2234

Předmět smlouvy: **dodávka a montáž scénického osvětlení v televizním studiu**

Cena, případně hodnota: **36.973.000,- Kč bez DPH**

Datum uzavření: 10.3.2017

# SMLOUVA O DÍLO

## Česká televize

IČ: 00027383, DIČ: CZ00027383

Kavčí hory, Na Hřebenech II 1132/4, 140 70 Praha 4

zřízená zákonem č. 483/1991 Sb., o České televizi

nezapisuje se do obchodního rejstříku

zastoupená: Petrem Dvořákem, generálním ředitelem

bank. spojení: Česká spořitelna, a.s., č. účtu: 1540252/0800

(dále jen „**Objednatel**“ nebo „**ČT**“)

a

## MTS Media Technical System Czech s.r.o

IČ: 25273060, DIČ CZ25273060

Sídlo: Pražská 292, 500 04 Hradec Králové 4

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, sp. zn. C 11843

bank. spojení: ČSOB Hradec Králové, č. účtu 0177261353/0300

tel.: [REDACTED], e-mail: mts@mtsmedia.cz

zastoupená: Zdeňkem Horákem, jednatelem společnosti

(dále jen „**Zhotovitel**“)

(Zhotovitel a Objednatel dále společně jako „**Smluvní strany**“)

uzavřeli níže uvedeného dne, měsíce a roku dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění (dále jen „**občanský zákoník**“) tuto Smlouvu (dále jen „**Smlouva**“).

### *Preambule*

Tato smlouva se uzavírá na základě veřejné zakázky vyhlášené Objednatelem pod názvem „**Rekonstrukce horní sféry studia KH3**“.

Smlouva se uzavírá na základě a v souladu se zadávací dokumentací Objednatele ze dne 20. 1. 2017 a s nabídkou Zhotovitele ze dne 15. 2. 2017.

## I. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo, jehož součástí je dodávka scénického osvětlení do studia KH3 a jeho instalace a montáž ve studiu KH3. Provedení díla zahrnuje vytvoření horní sféry studia KH3, vybudování nového scénického osvětlení, zajištění rovnoměrnosti hladiny osvětlení ve studiu KH3 a rovnoměrnosti nasvětlení pozadí pro klíčování virtuálního pozadí, zajištění možnosti uměleckého nasvětlení scény, dosažení snadné ovladatelnosti světelného parku a periferních zařízení umístěných na technologickém roštu pod stropem a vysokého komfortu obsluhy na současné technické úrovni, umožňujícího rychlé zasnícení scény a tím zkrácení prodlev mezi jednotlivými pořady, rekonstrukci pracovního osvětlení, vytvoření nové elektroinstalace pro scénické osvětlení včetně nových rozvaděčů, instalaci nových látkových drah horizontů. Dále je součástí díla vyhotovení výrobní dokumentace a dokumentace skutečného provedení Díla, předání dokladové části, revizí, měřících protokolů, atestů, certifikátů souvisejících s předmětem díla, dokladů o ekologické likvidaci odpadů. Zhotovitel se zavazuje vše výše uvedené provést pro Objednatele jako Dílo pod souhrnným názvem **Rekonstrukce horní sféry studia KH3, IDEC: 21766137001/3000** (dále jen „**Dílo**“) specifikované touto Smlouvou a jejími přílohami. Zhotovitel se zavazuje Dílo provést v rozsahu uvedeném v této Smlouvě a zejména dle

Technické a cenové specifikace a Technických požadavků, které tvoří nedílnou součást této Smlouvy jako její samostatné Přílohy č. 1 a č. 3. Zhotovitel se zavazuje také uvést Dílo do provozu a provést zkušební provozy v souladu s touto Smlouvou.

1.2. Místem provádění Díla je televizní studio KH3 a přilehlé prostory, nacházející se v areálu ČT, Kavčí hory, Na Hřebenech II 1132/4, 140 70 Praha 4 (dále také jako „Staveniště“).

1.3. Součástí Díla je zejména:

- a) dodávka a instalace scénického osvětlení a všech dalších materiálů, zařízení a prací dle Oceněné technické a cenové specifikace (Příloha č. 1 této Smlouvy) a Technických požadavků (Příloha č. 3 této Smlouvy);
- b) vypracování a předání nezbytných výrobních dokumentací, včetně výrobní dokumentace scénického osvětlení a projektové dokumentace skutečného provedení Díla (případně dalších dokladů spojených s Dílem) Objednateli; projektová dokumentace skutečného provedení Díla musí být předána v českém jazyce, 2x v tištěné podobě a 2x v digitální formě na CD ve formátech .dwg, .doc, .xls, .pdf. Ostatní dokumentace postačí předat v českém jazyce, 1x v tištěné podobě a 1x v digitální formě na CD ve formátech .dwg, .doc, .xls, .pdf;
- c) zaškolení obsluhy, tj. provedení odborného školení na obsluhu dodaného scénického osvětlení a Díla jako celku; Zhotovitel proškolí 3 – 5 osob – zaměstnanců Objednatele. Školení proběhne po vzájemné dohodě Zhotovitele a Objednatele v době základního zkušebního provozu.

1.4. Součástí Díla je/Jsou rovněž:

- a) zřízení, provozování a likvidace zařízení Staveniště, včetně odstranění případných škod na majetku Objednatele či třetích osob, pokud takové škody vznikly činností Zhotovitele, a včetně napojení na inženýrské sítě,
- b) veškeré práce a dodávky související s bezpečnostními opatřeními na ochranu lidí a majetku,
- c) zajištění účinného protiprašného opatření, chránícího technická zařízení a provozy Objednatele v bezprostředním okolí Staveniště a na všech transportních cestách,
- d) ochrana okolní instalované technologie, zařízení a kabelových rozvodů,
- e) zajištění ostrahy Díla a Staveniště, zajištění bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí,
- f) zajištění a provedení všech nutných zkoušek dle ČSN (případně jiných norem vztahujících se k Dílu včetně pořízení protokolů) a zajištění všech ostatních nezbytných zkoušek, atestů a revizí podle ČSN a případných jiných právních nebo technických předpisů platných v době provádění a předání Díla, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů Díla. Příslušná písemná dokumentace z provedených měření a zkoušek se předává v českém jazyce,
- g) likvidace odpadů zákonným způsobem, zejména odvoz a uložení vybraných hmot a stavební suti na skládku včetně poplatku za uskladnění. O likvidaci odpadů předloží Zhotovitel doklad, který bude součástí předávané dokumentace dokončeného Díla,
- h) uvedení všech povrchů dotčených Dílem do původního stavu, v případě potřeby provedení i opakovaného úklidu Staveniště během pracovního dne,
- i) veškeré další práce, činnosti a úkony potřebné pro zhotovení Díla, které Zhotovitel vzhledem ke své odbornosti a znalosti Staveniště mohl a měl předpokládat.

1.5. Zhotovitel zhotoví Dílo svým jménem, na vlastní nebezpečí a ve sjednané době. Provedením části Díla může Zhotovitel pověřit třetí osobu. Za výsledek případného provedení části Díla třetí osobou však odpovídá Zhotovitel stejně, jako by ji provedl sám.

1.6. Zhotovitel se zavazuje Dílo provést, a to řádně, včas, úplně, bezvadně, v rozsahu a kvalitě a za ostatních podmínek specifikovaných touto Smlouvou a jejími přílohami a dle platné právní úpravy.

1.7. Zhotovitel se zavazuje, že v rámci provádění Díla provede veškeré práce a dodávky, které jsou ve Smlouvě a jejích přílohách obsaženy, bez ohledu na to, zda jsou obsaženy v textové anebo ve výkresové části, včetně těch prací, které v dokumentaci sice obsaženy nejsou, ale Zhotovitel je může nebo má na základě svých odborných a technických znalostí předpokládat.

1.8. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo v souladu s podmínkami a požadavky zúčastněných orgánů státní správy, v souladu s požadavky na prvotřídní jakost stanovenými příslušnými ČSN (nebo DIN či jinými normami uvedenými v Příloze č. 3 této Smlouvy v případě, že příslušné české normy neexistují).

- 1.9. Objednatel je oprávněn před zahájením provádění Díla či během jeho provádění upravit, zejm. zúžit rozsah provádění Díla a Zhotovitel je povinen tato rozhodnutí Objednatele respektovat a položky související s prováděním Díla, které nebudou Objednatelem požadovány, neprovádět a tím nepožadovat jejich úhradu.
- 1.10. Objednatel se zavazuje Dílo, které bude prosté vad, včetně právních vad a nedodělků, převzít za podmínek sjednaných v této Smlouvě a zaplatit Zhotoviteli dohodnutou cenu.
- 1.11. Zhotovitel se zavazuje, že při provádění Díla pro Objednatele neumožní výkon nelegální práce vymezené v ust. § 5 písm. e) zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, v platném znění.

## II. DOBA PLNĚNÍ

- 2.1 Zhotovitel se zavazuje převzít Staveniště na výzvu Objednatele odeslanou s předstihem, a to nejméně **5 kalendářních dnů** před termínem vlastního předání a převzetí Staveniště. O předání a převzetí Staveniště vyhotoví Objednatel písemný protokol, který obě Smluvní strany podepíší. Za den předání Staveniště se považuje den, kdy dojde k oboustrannému podpisu příslušného protokolu.
- 2.2 Zhotovitel se zavazuje zahájit přípravné práce a nákup materiálu neprodleně po podpisu Smlouvy tak, aby Objednateli byly dodány teleskopy, svítidla, ovládací technologie a související potřebné komponenty nejpozději do dne **14. 7. 2017**.

Zhotovitel se zavazuje zahájit vlastní provádění Díla neprodleně po předání a převzetí Staveniště, nejpozději však **2. 6. 2017**. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo a předat je Objednateli do základního zkušebního provozu nejpozději dne **16. 8. 2017**.

Základní zkušební provoz bude zahájen na základě oboustranně podepsaného Protokolu o zahájení základního zkušebního provozu a poběží po dobu **14 kalendářních dnů**. Na ukončení základního zkušebního provozu bude neprodleně navazovat zkušební ostrý provoz, který bude probíhat po dobu **30 kalendářních dnů** (tj. v případě, že zkušební ostrý provoz proběhne bez vad).

Zhotovitel se zavazuje ukončit zkušební ostrý provoz a předat provedené Dílo v souladu s čl. VII odst. 7.1. Smlouvy nejpozději do **29. 9. 2017**. Zhotovitel se zavazuje po ukončení zkušebního ostrého provozu provedené Dílo předat Objednateli na základě Závěrečného protokolu o předání a převzetí Díla bez vad a nedodělků oběma smluvními stranami (dále též „Závěrečný protokol“).

Termíny	Fáze plnění	Protokol - podpis	Výše následné platby
Nejpozději 2. 6. 2017	Přejímka Staveniště	Protokol o předání a převzetí Staveniště	0%
2. 6. 2017	Zahájení provádění Díla	-----	0%
Do 14. 7. 2017	Dodávka teleskopů, svítidel a dalších zařízení	Předávací protokol	<b>50%</b>
Nejpozději 16. 8. 2017	Zahájení základního zkušebního provozu	Protokol o zahájení základního zkušebního provozu	0%
14 kalendářních dní základního zkušebního provozu (nejpozději do 30. 8. 2017)	Ukončení základního zkušebního provozu	Protokol o ukončení základního zkušebního provozu	<b>40%</b>
30 kalendářních dní zkušebního ostrého provozu (v případě, že proběhne bez vad)	Zkušební ostrý provoz	-----	0%

Nejpozději do 29. 9. 2017	Provedení celého Díla dle Smlouvy vč. ukončení ostrého zkušebního provozu	Závěrečný protokol o předání a převzetí Díla bez vad a nedodělků	10%
---------------------------	---	--	-----

- 2.3. Zhotovitel při převzetí Staveniště předá Objednateli Detailní harmonogram realizace Díla, ve kterém bude podrobně specifikováno plnění Zhotovitele, a to po jednotlivých dnech. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění Díla dle tohoto Detailního harmonogramu. Případné nedostatky a připomínky Objednatele k provádění Díla Zhotovitelem zapíše Smluvní strany do montážního deníku. Zhotovitel se zavazuje tyto připomínky Objednatele respektovat. Detailní harmonogram jsou oprávněny odsouhlasit osoby oprávněné jednat ve věcech technických.

### III. PODKLADY PRO PROVEDENÍ DÍLA

- 3.1. Zhotovitel potvrzuje podpisem této Smlouvy, že mu byly předány následující podklady pro provedení Díla:
- a) Zadávací dokumentace včetně všech příloh.
- 3.2. Zhotovitel potvrzuje podpisem této Smlouvy, že k datu podpisu Smlouvy:
- a) všechny předané podklady překontroloval,
- b) veškeré nejasné podmínky pro provedení Díla si před podpisem této Smlouvy vyjasnil s oprávněnými zástupci Objednatele,
- c) je mu známa situace na Staveništi a jeho okolí,
- d) všechny dodací, technické a jiné podmínky provedení Díla zohlednil v ceně Díla dle této Smlouvy,
- e) veškeré své požadavky na Objednatele uplatnil v této Smlouvě s výjimkou případů, které při vynaložení veškerého úsilí a odborné péče nemohl předvídat.

### IV. STAVENIŠTĚ

- 4.1. Staveništěm jako místem provádění Díla ve smyslu čl. 1.2 Smlouvy se rozumí prostor televizního studia KH3, rozvodna 204E, kabelové trasy spojující tyto dva prostory a technická kontrola 203E. Zhotovitel zajistí vhodné zabezpečení Staveniště, a to na vlastní náklady.
- 4.2. Objednatel předá Zhotoviteli Staveniště do užívání na dobu trvání provádění Díla, a to nejpozději 2. 6. 2017.
- 4.3. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele na vznik povinnosti podle ust. § 15 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZoBP“) tak, aby Objednatel mohl učinit příslušné úkony ve lhůtě stanovené ZoBP. V případě nedodržení této povinnosti je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli vzniklou škodu.
- 4.4. Nepoužije se.
- 4.5. Provozní, sociální a případně i výrobní zařízení Staveniště zabezpečuje Zhotovitel v souladu se svými potřebami a v souladu se Smlouvou. Náklady na vybudování, zprovoznění, údržbu, likvidaci a vyklizení zařízení Staveniště jsou zahrnuty ve sjednané ceně Díla.
- 4.6. Zhotovitel je povinen užívat Staveniště pouze pro účely související s prováděním Díla a při užívání Staveniště je povinen dodržovat veškeré právní předpisy.
- 4.7. Zhotovitel není oprávněn využívat Staveniště k ubytování nebo nocování osob.
- 4.8. Zhotovitel je odpovědný za řádné uložení a zabezpečení materiálů, strojů a zařízení v prostoru Staveniště. Objednatel nepřebírá odpovědnost za jejich případné ztráty nebo odcizení.
- 4.9. Zhotovitel je povinen vyklidit Staveniště a upravit je do původního stavu nejpozději ke dni 30. 8. 2017, respektive ke dni ukončení základního zkušebního provozu. Řádně vyklizené Staveniště a jeho upravení do původního stavu je jednou z podmínek podpisu Protokolu o ukončení základního zkušebního provozu.



## V. PLNĚNÍ PŘEDMĚTU SMLOUVY, PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 5.1. Při plnění předmětu Smlouvy vystupuje Zhotovitel jako samostatný právní subjekt vůči státním i kontrolním orgánům a odpovídá za dodržování všech obecně závazných právních předpisů a dále vnitřních předpisů Objednatele, zvláště v oblasti požární ochrany (zák. č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění a vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci), bezpečnosti práce a ochrany majetku. V této souvislosti bude Zhotovitel plnit předmět Smlouvy tak, aby nedocházelo k poškozování majetku Objednatele, příp. majetku třetích osob, který se nachází v objektech Objednatele, resp. na jeho pozemcích.
- 5.2. Zhotovitel se zavazuje respektovat pokyny Objednatele týkající se provádění Díla a upozorňující na možné porušování smluvních povinností Zhotovitele. Objednatel má právo vydávat pokyny zejména k:
- odvozu materiálů nebo zařízení, které nejsou v souladu se Smlouvou ze Staveniště a jejich nahrazení řádnými a vhodnými materiály nebo zařízením,
  - zastavení provádění prací, které nejsou v souladu se Smlouvou, výkresy nebo specifikacemi, odstranění výsledků těchto prací a jejich řádnému novému provedení.
- V případě nesplnění těchto pokynů Zhotovitelem ve lhůtě v nich stanovené má Objednatel právo povolat a zaplatit jiné osoby, které pokyny provedou. Související účelně vynaložené náklady bude Objednatel vymáhat od Zhotovitele tak, že je odečte od finanční částky, na kterou vznikl nebo vznikne Zhotoviteli na základě Smlouvy nárok.
- 5.3. Po celou dobu plnění předmětu Smlouvy povede Zhotovitel o průběhu provádění Díla montážní deník (dále jen „Deník“), který bude Objednateli trvale přístupný, a to v místě provádění Díla, nedomluví-li se Smluvní strany na jiném místě. Do Deníku budou zapisovány všechny skutečnosti rozhodné pro plnění předmětu Smlouvy, zejména údaje o časovém postupu prací a jejich jakosti, zdůvodnění vzniklých odchylek a další rozhodné a důležité údaje pro posouzení hospodárnosti celé akce. Nebude-li druhá Smluvní strana reagovat na zápis v Deníku do dvou pracovních dnů, bude tento projev považován za její souhlasné stanovisko s tímto zápisem.
- 5.4. Zhotovitel a Objednatel se zavazují poskytovat si součinnost potřebnou pro plnění předmětu této Smlouvy do úplného dokončení Díla včetně veškerých vyžadovaných povolení a souhlasů vyžadovaných právní úpravou až do předání Díla Objednateli.
- 5.5. Veškeré práce související s prováděním Díla budou podřízeny provozu Objednatele. Objednatel bude Zhotoviteli včas poskytovat aktuální informace o plánovaném provozu. Zhotovitel bude respektovat případné nečekané změny v provozu Objednatele a v případě potřeby okamžitě přerušit práce. V případě potřeby budou práce prováděny ve dnech pracovního klidu a v noci.
- 5.6. Objednatel nebo jím pověřený zástupce je oprávněn kontrolovat provádění Díla. V průběhu provádění Díla se budou uskutečňovat pravidelné kontrolní dny Díla, které bude svolávat Objednatel; Zhotovitel se zavazuje kontrolních dnů prostřednictvím oprávněné osoby účastnit. Z kontrolních dnů budou pořizovány zápisy. Ujednání domluvená a uvedená v zápisu z kontrolního dne budou pro obě Smluvní strany závazná. Prostřednictvím těchto ujednání nelze měnit Smlouvu.
- 5.7. Zhotovitel a Objednatel se dohodli, že při kontrole konstrukcí, které budou dalším postupem v rámci provádění Díla zakryty nebo zabudovány, se bude postupovat takto: Zhotovitel vyzve Objednatele ke kontrole konstrukcí 2 pracovní dny před jejich předpokládaným zakrytím. Po provedení kontroly bez výhrad Objednatele budou konstrukce Zhotovitelem zakryty.
- 5.8. Zjistí-li Objednatel, že Zhotovitel provádí Dílo v rozporu se svými povinnostmi, je Objednatel oprávněn požadovat po Zhotoviteli odstranění vady vzniklé vadným prováděním a provedení Díla řádným způsobem. Jestliže Zhotovitel tak neučiní ani v přiměřené lhůtě mu k tomu poskytnuté a postup Zhotovitele by vedl nepochybně k porušení Smlouvy, má Objednatel právo od Smlouvy odstoupit.
- 5.9. Objednatel má právo provádět měření, fotografovat a natáčet Dílo a Staveniště a v nahlášeném termínu provádět po Staveništi a místě plnění případné hosty.
- 5.10. Objednatel může požádat Zhotovitele, aby bezodkladně odvolal z práce na Díle jakoukoliv osobu zaměstnanou Zhotovitelem nebo jeho subdodavatelem, která dle názoru Objednatele zneužívá své funkce nebo je nezpůsobilá či nedbalá v řádném plnění svých povinností nebo jejíž přítomnost na Staveništi je považována Objednatelem za nežádoucí, a této osobě nebude bez souhlasu Objednatele

umožněn přístup na Staveništi. Osoba takto odvolaná z práce na Díle bude Zhotovitelem co nejdříve nahrazena jinou osobou s obdobným pracovním zařazením.

5.11. **Zhotovitel se zavazuje:**

- a) Dílo provést:
  - v požadovaném rozsahu, čase a kvalitě dle této Smlouvy,
  - řádně, odborně a kvalitně v 1. jakostní třídě. K provedení Díla použije materiály 1. jakosti,
  - bez vady tak, aby vykazovalo požadované vlastnosti ve smyslu příslušných technických norem uvedených v Příloze č. 3 Smlouvy,
- b) k provedení Díla použít pouze dodávky odpovídající platným předpisům ČR,
- c) provádění Díla realizovat svými zaměstnanci nebo subdodavatelem s odbornou kvalifikací a platným oprávněním pro vykonávané činnosti. Doklady o příslušné kvalifikaci pracovníků je Zhotovitel, na požádání Objednatele, povinen kdykoli doložit,
- d) oznámit Objednateli zápisem do Deníku skryté překážky znemožňující provedení Díla dohodnutým způsobem, zjistí-li Zhotovitel tuto skutečnost při provádění Díla a dohodnout s Objednatelem další postup,
- e) umožnit po vzájemné dohodě práce na Díle i případným dalším kooperujícím přímým zhotovitelům Objednatele,
- f) předat včas (minimálně 2 kalendářní dny před začátkem provádění Díla) Objednateli seznam zaměstnanců pro montážní a realizační práce včetně požadovaných dat: u všech zaměstnanců dodavatelských firem je nutno znát jejich číslo OP, adresu trvalého bydliště, u profese svářeč je nutno předat číslo svářečského průkazu a dobu jeho platnosti, a zároveň předat seznam vozidel, která se budou v průběhu provádění Díla pohybovat v objektu Objednatele, vč. typu vozidla a RZ. Tento seznam a data zašle Zhotovitel e-mailem na adresu Objednatele, [REDACTED],
- g) neprodleně informovat Objednatele o změnách technického stavu objektu, rozvodů a dalších okolnostech zjištěných při provádění Díla,
- h) v případě škody způsobené Objednateli nedodržením technologické kázně, nebo vnitřních předpisů Objednatele zajistit nápravu vlastními prostředky a vlastním nákladem, případně uhradit vyčíslenou finanční škodu v plné výši,
- i) zajistit, aby se zaměstnanci Zhotovitele nebo jeho subdodavatelů při plnění předmětu Smlouvy pohybovali pouze na místech pro ně vyhrazených,
- j) při provádění Díla nepoužít žádný materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý. Zhotovitel je povinen použít pro provádění Díla jen výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence Díla byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost a stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí a bezpečnost při užívání. Pokud Zhotovitel poruší toto ustanovení, je povinen na písemné vyzvání Objednatele provést okamžitě nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese Zhotovitel,
- k) zúčastnit se řízení o udělení jakéhokoli souhlasu nebo povolení, pokud jej přizve k tomu příslušný orgán veřejné moci a/nebo Objednatel. V případě, že se Zhotovitel přes řádné pozvání nedostaví, nese veškeré náklady na opakované řízení. Zhotovitel je povinen poskytnout Objednateli pro účely řízení nezbytnou součinnost, zejména dodat včas doklady. Objednatel je povinen zaslat bez zbytečného odkladu Zhotoviteli kopii shora uvedených souhlasů/povolení, pokud jsou v něm stanoveny povinnosti Zhotovitele,
- l) nepoužít ve svých dokumentech, prezentacích či reklamě odkazy na název Objednatele nebo jakýkoliv jiný odkaz, který by mohl být i nepřímou cestou k identifikaci Objednatele, bez předchozího písemného souhlasu Objednatele,
- m) zajistit při provádění Díla dodržení veškerých bezpečnostních opatření a hygienických opatření a opatření vedoucích k požární ochraně prováděného Díla, a to v rozsahu a způsobem stanoveným příslušnými předpisy,
- n) respektovat oprávněné výhrady Objednatele vůči některému ze svých subdodavatelů a po dohodě s Objednatelem tohoto subdodavatele nahradit jiným subdodavatelem,
- o) zajistit vhodnost a bezpečnost všech prací a stavebních metod používaných na Staveništi,
- p) zabezpečit zařízení Staveništi dle platných bezpečnostních norem a podle předmětu plnění,

- q) informovat Objednatele o dodání teleskopů, světel, ovládací technologie a související potřebných komponent, a to alespoň 2 pracovní dny předem,
- r) poskytnout Objednateli asistenci při provádění základního zkušebního provozu a zkušebního ostrého provozu, a to dle požadavků Objednatele,
- s) zajistit dostupnost náhradních dílů a kvalifikovaného servisu po dobu 10 let ode dne převzetí Díla

5.12. **Objednatel se zavazuje:**

- a) provést na požádání (v případě potřeby) při nástupu zaměstnanců Zhotovitele na provedení Díla instruktáž o specifických bezpečnostních, požárních a provozních předpisech pro dané pracoviště,
- b) určit transportní cesty a místa dočasné skládky demontovaného materiálu,
- c) určit místa přípojných bodů pro odběry a měření elektrické energie, vody a kanalizace,
- d) zajistit příslušná povolení požárních techniků Objednatele pro případ požárně nebezpečných prací,
- e) řádně a včas plnit své závazky vyplývající z požadavků na vzájemnou součinnost při provádění Díla, jak jsou tyto dány platnými právními předpisy a touto Smlouvou,
- f) v případě potřeby poskytnout Zhotoviteli uzamykatelný prostor na materiál a pracovní nástroje. Za případné porušení či odcizení materiálu, nástrojů a strojů Objednatel neodpovídá,
- g) převzít hotové Dílo, pokud je provedeno a dokončeno v souladu s touto Smlouvou a zadávací dokumentací.

- 5.13. Smluvní strany výslovně konstatují a souhlasí, že v průběhu základního zkušebního provozu a zkušebního ostrého provozu je Objednatel oprávněn používat Dílo k plnění povinností vyplývajících ze zákona č. 483/1991 Sb., o České televizi, v platném znění, zejména k natáčení a vysílání pořadů.

## VI. CENOVÁ A SANKČNÍ UJEDNÁNÍ

- 6.1. Cena Díla byla stanovena jako cena smluvní, nejvýše přípustná, pevná a platná po celou dobu provádění Díla; celková cena Díla činí **36.973.000,- Kč (slovy: třicetšestmilionůdevětsetšedesátitřicet tisíc korun českých)** bez DPH. Smluvní cena bude v oblasti dodávek navýšena o daň z přidané hodnoty (DPH), naopak v části stavebně montážních prací nebude navýšena o DPH. Plnění stavebně montážních prací je uskutečňováno v režimu přenesení daňové povinnosti dle § 92a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „zákon o DPH“).

Cena Díla bude zaplácena formou dílčích plateb následovně:

- a) první dílčí platba ve výši **50 %** (padesát procent) z ceny díla, která bude zaplácena na základě obdržené faktury – daňového dokladu, vystavené po dodání teleskopů, světel a řídicí a ovládací technologie Objednateli, tj. po podpisu Předávacího protokolu, kterým Objednatel výše uvedené zboží převzal bez zjevných vad; protokol bude podepsán oběma smluvními stranami. Předávací protokol bude obsahovat soupis dodávek, který bude oběma Smluvními stranami podepsán před podpisem tohoto protokolu nebo v okamžiku převzetí výše uvedeného zboží Objednatelem. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je den podpisu Předávacího protokolu oběma stranami. Nedojde-li mezi oběma Smluvními stranami k dohodě při odsouhlasení množství zboží dodaného v souladu se Smlouvou, je Zhotovitel oprávněn fakturovat pouze zboží, které bylo převzato bez výhrad, a u kterého nedošlo mezi smluvními stranami k rozporu.
- b) druhá faktura s datem uskutečnění zdanitelného plnění ke dni podpisu Protokolu o ukončení základního zkušebního provozu oběma smluvními stranami bude vystavena na částku odpovídající **50 %** (padesát procent) ceny Díla; z této faktury bude **40 %** (čtyřicet procent) z ceny Díla zapláceno po ukončení základního zkušebního provozu, tj. po podpisu Protokolu o ukončení základního zkušebního provozu oběma smluvními stranami a zbývajících **10 %** (deset procent) z ceny Díla je zádržné, které Objednatel zaplatí po ukončení 30 (třiceti) denního bezchybného zkušebního ostrého provozu a podpisu Závěrečného protokolu oběma smluvními stranami.

- 6.2. Sjednaná cena v sobě zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele k provedení Díla dle této Smlouvy, tedy zejména i pojištění, dopravu na místo plnění, náklady na vyklizení Staveniště, skladování odpadů, likvidaci odpadů, zkušební provoz, obchodní a kompletační přírázky, zhotovení staveništních přípojek, poplatky za spotřebované energie a vodu po dobu realizace Díla, úklid Staveniště a jeho nejbližšího



okolí v případě jeho znečištění realizací Díla a zisk Zhotovitele a je v ní zahrnutý očekávaný vývoj cen k datu předání Díla. Jednotkové ceny uvedené v soupisu jednotkových cen jsou ceny pevné po celou dobu realizace předmětu Smlouvy. Cenu lze překročit pouze při změně zákonných poplatků nebo změně jiných daňových předpisů majících vliv na cenu Díla.

- 6.3. Snížení rozsahu požadovaných prací (méně práce) je možné pouze po předchozím písemném souhlasu Objednatele.
- 6.4. Faktury – daňové doklady za provedené Dílo budou vystaveny na základě předávacích protokolů tak, jak je uvedeno výše v čl. 6.1. Smlouvy. Nedojde-li mezi oběma Smluvními stranami k dohodě při odsouhlasení množství či druhu provedených prací, je Zhotovitel oprávněn fakturovat pouze práce, u kterých nedošlo k rozporu.
- 6.5. Všechny vystavené účetní doklady musí obsahovat číslo této Smlouvy, kompletní název akce včetně číselného označení (IDEC) a ostatní pro fakturaci stanovené údaje (dle zákona o DPH a § 435 občanského zákoníku). Přílohou faktur musí být předávací protokoly dle čl. 6.1 Smlouvy. V případě, že faktura nebude obsahovat požadované náležitosti, je Objednatel oprávněn vrátit ji Zhotoviteli k opravě/doplnění. V takovém případě se přeruší plynutí lhůty splatnosti, která znovu začne plynout doručením opravené (bezvadné)/doplňené faktury Objednateli.
- 6.6. Splátnost faktury/faktur za provedení Díla byla dohodnuta Smluvními stranami na 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury Objednateli. Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z účtu Objednatele.
- 6.7. Objednatel nebude poskytovat zálohy.
- 6.8. V případě, že datum splatnosti faktury připadne na sobotu, neděli, 31. 12., státem uznaný svátek či den, který není pracovním dnem ve smyslu zákona č. 284/2009 Sb., o platebním styku, v platném znění, posouvá se datum splatnosti faktury na nejbližší další pracovní den.
- 6.9. Sjednává se, že bude-li Zhotovitel zasílat nebo v průběhu účinnosti této Smlouvy využije možnosti zasílat faktury (daňové doklady) elektronickou poštou, je povinen je zasílat v PDF formátu ze své e-mailové adresy na e-mailovou adresu Objednatele dle místa plnění na adresu:

- **[faktury@ceskatelevize.cz](mailto:faktury@ceskatelevize.cz) pro místo plnění Česká televize Praha, Kavčí hory, Na Hřebenech II 1132/4, Praha 4 PSČ: 140 70;**

Za den doručení faktury (daňového dokladu) Objednateli se považuje den doručení na jeho e-mailovou adresu, což je zároveň považováno za souhlas s využitím této formy komunikace. Stejný způsob elektronického doručení se použije i v případě, nebude-li faktura obsahovat stanovené náležitosti nebo v ní nebudou správně uvedeny údaje a také v případě zasilání opravných daňových dokladů.

- 6.10. S cílem zamezit možnému vzniku ručení ČT za nezaplacenou DPH dle zákona o DPH, se strany pro oblast dodávek dle této smlouvy dohodly na následujícím:

Zhotovitel se zavazuje uvést na faktuře svůj účet zveřejněný správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu zákona o DPH, tj. v registru plátců DPH, a to bez ohledu na výši fakturovaného plnění; uvedení jiného účtu však není důvodem pro vrácení či nezaplacení faktury, ale postupuje se podle následujících ujednání.

V případě, že (a) Zhotovitel uvede na faktuře jiný účet než svůj účet zveřejněný správcem daně, a/nebo že (b) je zveřejněna skutečnost, že je Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu zákona o DPH, mění se lhůta splatnosti příslušné faktury na 45 dnů ode dne jejího doručení, a to z důvodu zvýšené administrativy na straně ČT (rozdělení příslušné platby na více částí a jejich administrace interními systémy). ČT je v takovém případě oprávněna odvést za Zhotovitele bez dalšího DPH z daného zdanitelného plnění přímo příslušnému správci daně ve smyslu zákona o DPH (tj. na účet správce daně); tímto postupem zanikne ČT její smluvní závazek zaplatit Zhotoviteli částku odpovídající DPH. Pro případ, že bude ČT postupovat dle předchozí věty z toho důvodu, že na faktuře byl uveden jiný účet než účet Zhotovitele zveřejněný správcem daně, zavazuje se Zhotovitel zaplatit ČT na její výzvu částku ve výši 5.000,- Kč, jakožto paušální náhradu nákladů zvýšené administrativní zátěže na straně ČT (dále jen „Náhrada nákladů“), přičemž ČT je oprávněna tuto částku započíst na svůj dluh vůči Zhotoviteli, ať už splatný nebo nesplatný. ČT je povinna písemně sdělit Zhotoviteli, že provedla příslušnou úhradu DPH přímo správci daně, a to do dvou pracovních dnů po provedení úhrady, vždy

však nejpozději do 20. dne měsíce následujícího po měsíci, v němž došlo ke zdanitelnému plnění dle příslušné faktury.

Zhotovitel se zavazuje ČT bez zbytečného odkladu písemně informovat o tom, že požádala správce daně o odstranění zveřejněného účtu z registru plátců DPH, pokud jde o účet uvedený v této smlouvě nebo na některé dosud nezaplacené faktury vystavené na základě této smlouvy. Za každý případ porušení této povinnosti je ČT oprávněna požadovat od Zhotovitele zaplacení smluvní pokuty ve výši 5.000,- Kč, ledaže ve vztahu k téže fakture ČT uplatňuje Náhradu nákladů.

Zhotovitel prohlašuje, že mu ke dni uzavření smlouvy nebylo doručeno rozhodnutí správce daně o tom, že Zhotovitel je nespolehlivým plátcem ve smyslu zákona o DPH. V případě nepravdivosti tohoto prohlášení je ČT oprávněna požadovat od Zhotovitele zaplacení smluvní pokuty ve výši 5.000,- Kč.

V případě, že po uzavření této smlouvy v době trvání platebních povinností ČT dle této smlouvy vůči Zhotoviteli rozhodne správce daně, že je Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu zákona o DPH, zavazuje se Zhotovitel informovat o tom písemně ČT do dvou pracovních dnů poté, kdy mu bylo doručeno příslušné rozhodnutí správce daně, a to bez ohledu na vykonatelnost takového rozhodnutí a způsob jeho doručení. Za každý případ porušení této povinnosti je ČT oprávněna požadovat od Zhotovitele zaplacení smluvní pokuty ve výši 5.000,- Kč.

- 6.11. Práce, dodávky a služby, které nebudou během provádění Díla realizovány, nebudou Zhotovitelem účtovány a cena za tyto práce, dodávky a služby bude od ceny Díla odečtena.
- 6.12. Práce nebo dodávky, které provede resp. odevzdá Zhotovitel mimo ujednání ve Smlouvě v důsledku svévolného odklonu od smluvních podmínek, Objednatel nezaplatí. Zhotovitel musí na vyžádání Objednatele ve stanoveném termínu výsledek těchto prací/dodávek odstranit a uhradit Objednateli náhradu škody, která mu tím vznikne.
- 6.13. Ujednání o sankcích:
  - a) Pokud Zhotovitel nedodrží kterýkoliv termín uvedený v čl. 2.2 Smlouvy, má Objednatel právo požadovat po Zhotoviteli uhrazení smluvní pokuty ve výši **20.000,- Kč** za každý i započatý kalendářní den tohoto prodlení.
  - b) Pokud Zhotovitel nedodrží termín převzetí Staveniště uvedený ve výzvě dle čl. 2.1 Smlouvy, má Objednatel právo požadovat po Zhotoviteli uhrazení smluvní pokuty ve výši **15.000,- Kč** za každý i započatý kalendářní den tohoto prodlení.
  - c) Pokud Objednatel nedodrží termín splatnosti doručené faktury – daňového dokladu, má Zhotovitel právo požadovat po Objednateli úrok z prodlení ve výši **0,03%** z dlužné částky za každý započatý kalendářní den tohoto prodlení.
  - d) V případě nesplnění dohodnutého termínu odstranění vad a nedodělků Díla má Objednatel právo požadovat po Zhotoviteli uhrazení smluvní pokuty ve výši **10.000,- Kč** za každý i započatý kalendářní den tohoto prodlení.
  - e) V případě nesplnění dohodnutého termínu odstraňování reklamovaných vad Díla v záruční lhůtě má Objednatel právo požadovat po Zhotoviteli uhrazení smluvní pokuty ve výši **5.000,- Kč** za každý i započatý kalendářní den tohoto prodlení.
- 6.14. Zhotovitel uhradí Objednateli poplatky, sankce, škody a veškeré vzniklé vícenáklady, které byl Objednatel nucen vynaložit z důvodu nedodržení podmínek pravomocných rozhodnutí nebo závazných vyjádření orgánů státní správy ze strany Zhotovitele.
- 6.15. Splatnost všech smluvních pokut sjednaných v této Smlouvě se sjednává na 14 kalendářních dnů ode dne doručení jejich vyčíslení druhé Smluvní straně.
- 6.16. Nedotčena zůstávají práva Objednatele i Zhotovitele na náhradu škody nad rámec smluvní pokuty a odstoupení od Smlouvy podle příslušných ustanovení občanského zákoníku.
- 6.17. Smluvní strany se dohodly, že započtení pohledávek Objednatele vůči Zhotoviteli vzniklých při plnění závazků a ujednání této Smlouvy je přípustné.
- 6.18. Při předčasném ukončení této Smlouvy má Zhotovitel právo na úhradu poměrné části sjednané ceny, a to ve výši prokazatelně účelně vynaložených nákladů na provedené dodávky a práce.
- 6.19. Objednatel je oprávněn odstoupit od této Smlouvy:
  - a) v případě, že probíhá insolvenční řízení proti majetku Zhotovitele, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh byl zamítnut proto, že majetek Zhotovitele nepostačuje k úhradě

- nákladů insolvenčního řízení, nebo byl konkurs zrušen proto, že majetek Zhotovitele byl zcela nepostačující;
- b) v případě, že Zhotovitel vstoupil do likvidace;
- c) v případě podstatného porušení této Smlouvy Zhotovitelem, zejména v případě:
- prodlení s řádným protokolárním předáním Díla delším než 15 dnů,
  - neoprávněného zastavení či přerušení prací na Díle na dobu delší než 5 dnů v rozporu s touto Smlouvou,
  - porušení smluvní povinnosti dle této Smlouvy, které nebude odstraněno ani v dodatečné lhůtě 7 dnů od upozornění na toto porušení ze strany Objednatele,
- d) v případě, že Zhotovitel uvedl v nabídce do výběrového řízení, na základě kterého byla uzavřena tato Smlouva, informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek výběrového řízení,
- e) pokud dodané osvětlovací pulty nejsou kompatibilní se zařízením zadavatele definovaným v příloze č. 3 (Technické požadavky) a/nebo Dílo po předání Díla nefunguje, je Objednatel oprávněn odstoupit od Smlouvy; v takovém případě nemá Zhotovitel nárok na náhradu škody ani na náhradu účelně vynaložených nákladů
- f) v jiném touto Smlouvou výslovně upraveném případě.
- Odstoupení od Smlouvy se stane účinným jeho doručením Zhotoviteli. V ostatním se odstoupení od Smlouvy řídí § 2001 a násl. občanského zákoníku.

## VII. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA, ZÁRUČNÍ DOBA

- 7.1. Provedením Díla se rozumí řádné a úplné dokončení kompletního Díla v celém jeho rozsahu dle této Smlouvy vč. provedení všech požadovaných zkoušek, zkušebních provozů a zaškolení obsluhy, jeho předání Objednateli, vyklizení a předání Staveniště, předání patřičných dokladů a dokumentace. Dílo je dokončeno, je-li zhotoveno v souladu se Smlouvou. Vlastníkem zhotovovaného Díla je od počátku Objednatel. Nebezpečí škody k Dílu přechází na Objednatele oboustranným podpisem Závěrečného protokolu.
- 7.2. Schválení veškerých předávacích protokolů včetně soupisů prací realizovaných na provedeném Díle podléhá zástupci Objednatele za věci technické uvedenému v článku 8.4. Smlouvy
- 7.3. Zhotovitel prokazatelně vyzve Objednatele k převzetí Díla nebo k zahájení nebo ukončení základního zkušebního provozu a zkušebního ostrého provozu alespoň 3 pracovní dny předem.
- 7.4. Objednatel se zavazuje převzít Dílo do základního zkušebního provozu a provedené celé Dílo i před termíny uvedeným v čl. II. Smlouvy, budou-li splněna všechna ostatní ujednání Smlouvy.
- 7.5. Předání Díla do základního zkušebního provozu bude provedeno v termínu dle čl. II. této Smlouvy, na základě Protokolu o zahájení základního zkušebního provozu. Pokud při převzetí Díla do základního zkušebního provozu budou zjištěny drobné vady a nedodělky, uvedou Smluvní strany tyto vady a nedodělky do Protokolu o zahájení základního zkušebního provozu vč. lhůty pro jejich odstranění. Účelem základního zkušebního provozu je zejména zkouška provedení díla, odstranění vad a nedodělků Díla a předání dokumentace k Dílu v souladu s čl. I. odst. 1.3. písm. b) Smlouvy. Základní zkušební provoz je sjednán v délce 14 kalendářních dní a lze jej prodloužit pouze z důvodů uvedených ve Smlouvě. V rámci základního zkušebního provozu se Zhotovitel zavazuje provést zaškolení v souladu s čl. I. odst. 1.3. písm. c) Smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že před protokolárním ukončením základního zkušebního provozu poskytne Zhotovitel Objednateli nejméně 3 pracovní dny pro kontrolu obsahu a úplnosti dokumentů a dokladů vztahujících se k Dílu. Pokud budou dokumenty a doklady shledány Objednatelem v pořádku, bude splněna jedna z podmínek pro ukončení základního zkušebního provozu dle této Smlouvy. Pokud budou zjištěny v dokumentaci nedostatky, zejména chybějící jmenovitě požadovaná část dokumentace nebo dokladů, neplatné doklady apod., je Objednatel oprávněn odložit ukončení základního zkušebního provozu do odstranění těchto nedostatků, přičemž Zhotovitel toto akceptuje. Objednatel rovněž není povinen ukončit základní zkušební provoz, pokud Dílo vykazuje vady nebo nedodělky. V případě, že Objednatel odmítne ukončit základní zkušební provoz, vystaví Zhotoviteli potvrzení s uvedením odůvodnění tohoto odmítnutí. O ukončení základního zkušebního provozu sepiší Smluvní strany Protokol o ukončení základního



zkušební provozu a zároveň Dílo předají do zkušební ostrého provozu, který neprodleně navazuje na základní zkušební provoz.

- 7.6. Do zkušební ostrého provozu převezme Objednatel pouze Dílo, které nevykazuje vady a nedodělky, a ke kterému byly předány kompletní doklady a dokumentace dle této Smlouvy. Zhotovitel bere na vědomí, že v rámci ostrého zkušební provozu bude ve studiu KH3 prováděno ostré natáčení a/nebo vysílání. Účelem ostrého zkušební provozu je kontrola provedení bezvadného Díla v souladu se Smlouvou a testování Díla za ostrého vysílacího provozu. Smluvní strany si sjednaly, že Dílo po dobu zkušební ostrého provozu nesmí vykazovat vady a nedodělky, a to po dobu 30 kalendářních dnů v součtu. V případě, že se v průběhu zkušební ostrého provozu vyskytne vada, je zkušební ostrý provoz po dobu výskytu této vady přerušen a pokračuje po jejím odstranění.

Předpokladem pro předání a převzetí Díla je skončení 30ti denního bezchybného zkušební ostrého provozu, kdy Dílo je předáváno bez jakýchkoliv vad. K předání provedeného Díla bez vad a nedodělků dojde podpisem Závěrečného protokolu oběma smluvními stranami. Objednatel si vyhrazuje právo podepsat tzv. Závěrečný protokol až v okamžiku, kdy je Dílo bez jakýchkoli vad a nedodělků; teprve poté proběhne platba zádržného podle odst. 6.1. b) Smlouvy.

- 7.7. Na dokončené Dílo a všechny jeho části poskytne Zhotovitel Objednateli záruku v délce **36 měsíců** s výjimkou dodaných strojů, zařízení a předmětů postupné spotřeby, u nichž Zhotovitel poskytuje Objednateli záruku shodnou se zárukou poskytovanou jejich výrobcem, **minimálně však 24 měsíců**. Záruční doby dle předchozí věty počínají běžet ode dne podepsání Závěrečného protokolu oběma Smluvními stranami. Záruční doba neběží během období, v kterém Objednatel nemohl Dílo užívat pro jeho vady, za které Zhotovitel odpovídá. Poté, co Zhotovitel tyto vady odstraní a Objednatel písemně odsouhlasí jejich odstranění, pokračuje záruční doba v běhu.
- 7.8. Zhotovitel odpovídá za vady Díla dle příslušných ustanovení občanského zákoníku. Tyto vady se Zhotovitel zavazuje na základě jejich nahlášení Objednatelem odstranit na vlastní náklady. Zhotovitel rovněž odpovídá za skryté vady Díla, které jsou důsledkem porušení pracovních a technologických postupů. Za vady Díla způsobené Objednatelem, třetí osobou (kromě třetí osoby uvedené v čl. 1.5 této Smlouvy) nebo vyšší mocí nenese Zhotovitel odpovědnost. V případě živelné pohromy odstraní Zhotovitel na náklady Objednatele vzniklé škody, které jsou překážkou řádného dokončení předmětu této Smlouvy, a po dohodě dokončí své smluvní závazky.
- 7.9. V případě, že vady na Díle budou příčinou dalších škod, zavazuje se Zhotovitel škody v plné výši Objednateli, případně dalším poškozeným subjektům, uhradit.
- 7.10. V průběhu záruční doby Zhotovitel zahájí odstraňování vad Díla do **48 hodin** od doručení písemné reklamace Objednatele e-mailem. Vady Díla odstraní Zhotovitel nejpozději do **14 kalendářních dnů** od doručení písemné reklamace, nedohodne-li se s Objednatelem jinak.
- 7.11. Nenastoupí-li Zhotovitel k odstranění reklamované vady Díla ani do 5 kalendářních dnů po doručení reklamace dle předchozího odstavce Smlouvy, nebo neodstraní-li Zhotovitel vady ve lhůtě dle předchozího odstavce, je Objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady Díla jinou odbornou právnickou nebo fyzickou osobu. Veškeré takto vzniklé náklady Objednatele uhradí Zhotovitel.
- 7.12. Kontaktní adresa Zhotovitele pro uplatnění reklamace vady Díla je uvedena v záhlaví této Smlouvy. Jakékoli případné změny kontaktní adresy v průběhu záruční doby (včetně změn e-mailové adresy) je Zhotovitel povinen neprodleně písemně oznámit Objednateli.

## VIII. DALŠÍ USTANOVENÍ

- 8.1. Zhotovitel je povinen zajistit, udržovat a hradit pojištění odpovědnosti za škody vzniklé v souvislosti s jeho činnostmi, a to v minimální výši pojistného plnění **20.000.000,- Kč** (slovy: dvacet milionů korun českých). Doklad o pojištění tvoří v kopii přílohu č. 2 této Smlouvy. Pojistná smlouva bude udržována v platnosti a účinnosti od data podpisu této Smlouvy až do uplynutí záruční doby podle této Smlouvy.
- 8.2. Zhotovitel je povinen na základě písemné žádosti Objednatele předložit Objednateli pojistnou smlouvu dle předchozího odstavce Smlouvy, včetně potvrzení o zaplacení pojistného na vyžádání Objednatele.
- 8.3. Obě Smluvní strany jsou zproštěny v přiměřeném rozsahu smluvních závazků, pokud jejich plnění brání vyšší moc. Za vyšší moc pro účely této Smlouvy bude považována zejména živelná pohroma a



válečný konflikt v místě Staveniště nebo v místě sídla Zhotovitele. V tomto případě je možno plnění dotčených smluvních závazků Smluvní strany zastavit na dobu nezbytně nutnou na základě písemného oznámení druhé Smluvní straně.

8.4. Oprávněné osoby Smluvních stran pro účely jednání ve věcech této Smlouvy jsou:

a) Na straně Objednatele:

Za věci obchodní:

[redacted], vedoucí centrálního nákupu

Tel: [redacted]

e-mail: [redacted]

Za věci technické:

[redacted], vedoucí realizace investic

Tel: [redacted]

e-mail: [redacted]

[redacted], technik HS opravy a investiční akce

Tel: [redacted]

e-mail: [redacted]

Schvalovat a podepisovat soupis provedených prací, dávat písemný souhlas se snížením rozsahu požadovaných prací a podepisovat, resp. schvalovat jednotlivé předávací protokoly je za Objednatele oprávněn **vedoucí realizace investic** - [redacted]

Za věci bezpečnosti:

[redacted]  
e-mail: [redacted]

[redacted]  
e-mail: [redacted]

b) Na straně Zhotovitele:

Za věci obchodní:

[redacted]

Za věci technické:

[redacted]

Za věci stavební:

[redacted]

Právo zápisu do Deníku mají oprávněné osoby: [redacted] za Objednatele a [redacted] za Zhotovitele.

Funkci **technického dozoru investora (TDI)** vykonává za Objednatele [redacted].

8.5. Objednatel a osoby oprávněné k výkonu kontroly projektů, z nichž je Dílo hrazeno, si vyhrazují právo na provedení kontroly v sídle Zhotovitele a umožnění ověření dokladů souvisejících s realizací Díla po dobu 10 let od provedení Díla.

8.6. V případě, že Dílo nebo jeho část bude mít charakter autorského díla, Zhotovitel tímto poskytuje v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., autorský zákon, v platném znění, Objednateli časově neomezenou nevýhradní licenci k užití tohoto autorského díla v rozsahu a k účelu vyplývajícímu z této

Smlouvy a dále k užití způsobem, který souvisí s předmětem činnosti Objednatele v neomezeném rozsahu. Tato nevýhradní licence zahrnuje právo Objednatele autorské dílo upravovat a měnit, a to nejen Objednatelem, ale i jakoukoliv Objednatelem pověřenou třetí osobou. Odměna za případné poskytnutí takovéto nevýhradní licence již zahrnuta do ceny Díla.

- 8.7. Obě Smluvní strany se dohodly, že společné počítačové prostředí, ve kterém si budou předávat dokumenty v elektronické podobě, bude postaveno na použití následujícího software s níže uvedenými čísly verzí:

WORD for Windows 2003 nebo vyšší, EXCEL for Windows 2003 nebo vyšší,  
AUTOCAD v. 2005 nebo vyšší, MS Project v. 2003 nebo vyšší.

Adobe Reader.

Obě Smluvní strany budou chránit svoji výpočetní techniku rezidentními antivirovými programy. Zhotovitel umožní Objednateli kontrolu digitálně zpracované dokumentace na svém zařízení.

- 8.8. Zhotovitel se zavazuje zachovávat absolutní mlčenlivost o všech skutečnostech, které se o Objednateli, jeho obchodních záměrech a jiných zájmech při plnění této Smlouvy dozvěděl (obchodní tajemství), pokud jejich poskytnutí třetí osobě není nezbytné pro provedení Díla podle této Smlouvy nebo k jejich poskytnutí Objednatel nedal předem výslovný souhlas. Výslovný souhlas Objednatele je nutný bez výjimky vždy, jedná-li se o informace (včetně projektové dokumentace) týkající se bezpečnosti provozu Díla. Smluvní strany se dále zavazují:

- a) zachovat obchodní tajemství, a to až do doby, kdy se informace této povahy stanou obecně známými za předpokladu, že se tak nestane porušením povinnosti mlčenlivosti,
- b) použít informace uvedené povahy pouze pro činnosti související s přípravou a plněním této Smlouvy, dále tyto informace nerozšiřovat ani nereprodukovat, nezpřístupnit je jiným osobám ani je nevyužít pro sebe či pro jinou osobu,
- c) omezit počet svých pracovníků pro styk s těmito chráněnými informacemi a přijmout účinná opatření pro zamezení jejich úniku, případně zabezpečit, aby i tyto osoby považovaly uvedené informace za důvěrné a zachovávaly o nich mlčenlivost.

V případě porušení kterékoliv povinnosti dle tohoto odstavce Smlouvy má oprávněna Smluvní strana právo požadovat po povinné Smluvní straně uhrazení smluvní pokuty ve výši **5 000,- (slovy: pět tisíc) Kč** za každý jednotlivý případ porušení. Povinnost Smluvních stran zachovávat mlčenlivost trvá i po skončení účinnosti této Smlouvy.

- 8.9. Ustanovení předchozího odstavce Smlouvy se nevztahuje na skutečnosti a informace, jejichž zveřejnění, nebo poskytnutí třetím stranám je nutné na základě právních předpisů nebo na základě rozhodnutí orgánu veřejné moci.
- 8.10. Oprávněné osoby a kontaktní údaje dle čl. 5.11 písm. f) a čl. 8.4 Smlouvy lze měnit jednostranným písemným oznámením doručeným druhé Smluvní straně.

## IX. BEZPEČNOSTNÍ USTANOVENÍ

- 9.1. Zhotovitel se zavazuje předat oprávněné osobě Objednatele za věci technické nejpozději 2 pracovní dny před předáním Staveniště seznam osob s příslušnými údaji (zejména svých zaměstnanců a zaměstnanců svých dodavatelů), kterým má být povolen vstup na Staveniště. Zhotovitel se zavazuje tento seznam průběžně aktualizovat a předat oprávněné osobě Objednatele za věci technické nejméně 1 pracovní den před vstupem jiné osoby na Staveniště.
- 9.2. Zaměstnanci Zhotovitele a jeho subdodavatelů jsou oprávněni vstupovat do objektů Objednatele pouze vstupem Jižní autovrátnice a dále jsou povinni pohybovat se v objektech Objednatele pouze po určené trase/přístupové cestě ke Staveništi a na místě Staveniště.
- 9.3. Bude-li Zhotovitel požadovat zajištění ostrahy Stavby a Staveniště, je povinen předat oprávněné osobě Objednatele za věci bezpečnosti dle čl. VIII. odst. 8.4 Smlouvy nejméně 1 pracovní den předem žádost o objednání pracovníka bezpečnostní služby Objednatele ke střežení. Zhotovitel je povinen v této žádosti vymezit přesnou dobu a místo pro požadované střežení a zavazuje se uhradit Objednateli skutečné náklady, které činí 109 Kč/hod bez DPH za jednoho pracovníka bezpečnostní služby ostrahy na základě faktury, kterou vystaví Objednatel.

- 9.4. Objednatel nezabezpečuje Zhotoviteli parkování osobních vozidel jeho zaměstnanců v prostorách Objednatele. Parkování vozidel Zhotovitele ve vnitřních prostorách Objednatele je umožněno výhradně po předchozím souhlasu oprávněné osoby Objednatele za věci bezpečnosti, a to pouze na dobu nezbytně nutnou k neprodlenému naložení nebo vyložení nákladu. Ve výjimečných případech a výhradně po předchozím souhlasu oprávněné osoby Objednatele za věci bezpečnosti lze povolit parkování vozidla Zhotovitele v denní době ve vnitřních prostorách Objednatele. Zajištění parkování vozidel ve venkovních prostorách Zhotovitele je realizováno pouze v případě, že Zhotovitel předá oprávněné osobě Objednatele za věci bezpečnosti nejméně 1 pracovní den předem žádost o parkování jeho vozidel ve venkovních prostorách Objednatele.
- 9.5. Zhotovitel se zavazuje své zaměstnance pohybující se v prostorách Objednatele označit na svrchním pracovním oděvu logem Zhotovitele nebo štítkem (kartičkou) s logem a názvem Zhotovitele.
- 9.6. Zhotovitel bere na vědomí, že v případě porušení ustanovení článku IX. Odst. 9.1, 9.2, 9.4, 9.5 Smlouvy nebude umožněn vstup resp. vjezd jeho zaměstnancům příp. zaměstnancům jeho subdodavatele do objektů Objednatele. V případě, že Zhotovitel nebude mít možnost provádět Dílo z důvodů jeho nedodržení povinností dle čl. IX. Smlouvy, nejedná se o prodlení Objednatele ani o neposkytnutí součinnosti Objednatele dle této Smlouvy a příslušných právních předpisů.
- 9.7. Oprávněná osoba Objednatele za věci bezpečnosti je uvedena v čl. VIII. odst. 8.4 Smlouvy. Osoba oprávněná ve věci bezpečnosti dle čl. VIII. odst. 8.4 Smlouvy je rovněž oprávněná kontrolovat, zda Zhotovitel plní své povinnosti dle čl. IX. Smlouvy.

## X. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 10.1. Smlouva může být měněna pouze formou písemných, číslovaných dodatků po vzájemné dohodě obou Smluvních stran. Zápisy v Deníku ani zápisy z kontrolních dnů se nepovažují za změnu Smlouvy ani nezakládají nárok na změnu Smlouvy, ale slouží jako podklad pro vypracování případných dodatků ke Smlouvě. Předloží-li některá ze Smluvních stran návrh na změnu Smlouvy formou písemného dodatku, je druhá Smluvní strana povinna se k návrhu vyjádřit nejpozději do 15-ti kalendářních dnů ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 10.2. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma Smluvními stranami.
- 10.3. Smluvní strany se dohodly, že na písemně předkládané zásadní návrhy a připomínky budou vždy písemně reagovat, a to do 2 pracovních dnů od doručení těchto připomínek.
- 10.4. Zhotovitel má v případě neplnění ujednání této Smlouvy ze strany Objednatele právo na pozastavení prací na Dílu až do odstranění důvodů takové pozastávky. Pozastavení prací je Zhotovitel povinen sdělit Objednateli písemně předem. V takovém případě je Zhotovitel povinen učinit také veškerá opatření pro zabránění škod na majetku Objednatele.
- 10.5. Zhotovitel je povinen změnu jakéhokoli subdodavatele, zejména toho, jehož prostřednictvím Zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci, předem projednat s Objednatелеm. Zhotovitel je povinen ke změně subdodavatele mít písemný souhlas Objednatele, který nebude bezdůvodně odepřen.
- 10.6. Případné spory z této Smlouvy se Smluvní strany zavazují nejprve pokusit vyřešit smírně. Smluvní strany se ve smyslu ustanovení § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů dohodly, že v případě řešení sporů soudní cestou bude místně příslušných soudem Obvodní soud pro Prahu 4, popřípadě Městský soud v Praze. Pro zamezení jakýchkoli pochyb Smluvní strany konstatují, že pro řešení sporů sjednávají výlučnou jurisdikci českých soudů.
- 10.7. Dnem doručení písemností odeslaných na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s touto Smlouvou, pokud není prokázán jiný den doručení, se rozumí poslední den lhůty, ve které byla písemnost pro adresáta uložena u provozovatele poštovních služeb a to i tehdy, jestliže se adresát o jejím uložení nedozvěděl. Ustanovení tohoto odstavce se nevztahuje na doručování odstoupení od Smlouvy.
- 10.8. Zhotovitel se zavazuje jako postupitel nepřevést svá práva a povinnosti ze Smlouvy nebo z její části třetí osobě.
- 10.9. V případě, že se ke kterémukoli ustanovení této Smlouvy či k jeho části podle občanského zákoníku jako ke zdanlivému právnímu jednání nepřihlíží, nebo že kterékoli ustanovení této Smlouvy či jeho část je nebo se stane neplatným, neúčinným a/nebo nevymahatelným, oddělí se v příslušném rozsahu od ostatních ujednání této Smlouvy a nebude mít žádný vliv na platnost, účinnost a vymahatelnost

ostatních ujednání této Smlouvy. Smluvní strany se zavazují nahradit takové zdánlivé, nebo neplatné, neúčinné a/nebo nevymahatelné ustanovení či jeho část ustanovením novým, které bude platné, účinné a vymahatelné a jehož věcný obsah a ekonomický význam bude shodný nebo co nejvíce podobný nahrazovanému ustanovení tak, aby účel a smysl této Smlouvy zůstal zachován.

- 10.10. Smluvní strany se dohodly, že § 577 občanského zákoníku se nepoužije. Určení množstevního, časového, územního nebo jiného rozsahu v této Smlouvě je pevně určeno autonomní dohodou smluvních stran a soud není oprávněn dohodu smluvních stran v tomto smyslu měnit.
- 10.11. Dle § 1765 občanského zákoníku na sebe Zhotovitel převzal nebezpečí změny okolností. Před uzavřením Smlouvy Smluvní strany zvážily hospodářskou, ekonomickou i faktickou situaci a jsou si plně vědomy okolností Smlouvy. Zhotovitel není oprávněn domáhat se změny Smlouvy v tomto smyslu u soudu.
- 10.12. Smlouva je sepsána v pěti stejnopisech, z nichž každý má charakter originálu, když Objednatel obdrží 3 vyhotovení a Zhotovitel 2 vyhotovení.
- 10.13. Smluvní strany berou na vědomí, že Smlouva podléhá povinnosti uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv (dále jen „zákon o registru smluv“).
- 10.14. Smluvní strany berou na vědomí, že v souladu s ustanovením § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, budou Smlouva a další skutečnosti dle uvedeného ustanovení uveřejněny na profilu zadavatele.
- 10.15. Smluvní strany prohlašují, že vymezení předmětu Smlouvy a ceny, případně hodnoty předmětu Smlouvy na titulní straně této Smlouvy nemá normativní význam a uvádí se zde pouze pro účely provedení uveřejnění této Smlouvy v registru smluv.
- 10.16. Zhotovitel tímto prohlašuje, že ke dni podpisu této smlouvy plní veškeré povinnosti vyplývající ze zákona č. 348/2005 Sb., o rozhlasových a televizních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZRTVP“), zejména § 7 a 9 ZRTVP, a zavazuje se tyto povinnosti plnit po celou dobu účinnosti této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje poskytnout ČT na vyžádání součinnost a informace k prokázání plnění povinnosti podle tohoto odstavce, a to zejména sdělením variabilního symbolu nebo jiného identifikátoru, pod nímž zhotovitel hradí televizní poplatek či uvedením zákonného důvodu osvobození od úhrady televizního poplatku.
- 10.17. Nedílnou součástí Smlouvy jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1 - Oceněná technická a cenová specifikace
  - Příloha č. 2 - Kopie dokladu o pojištění odpovědnosti za škodu Zhotovitele
  - Příloha č. 3 - Technické požadavky
- 10.18. Obě Smluvní strany prohlašují, že se s obsahem Smlouvy seznámily v celém jejím rozsahu včetně příloh, že obsahu rozumějí, že uzavření Smlouvy je projevem jejich pravé a svobodné vůle a že Smlouva nebyla z jejich strany uzavřena v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz souhlasu připojují oprávnění zástupci Smluvních stran své podpisy.

10 -03- 2017

V Praze dne .....

V Praze dne 9.3.2017 .....

Objednatel:

Zhotovitel:

Česká televize

MTS Media Technical System Czech s.r.o

Petr Dvořák, generální ředitel

Zdeněk Horák, jednatel



Technická a cenová specifikace - Rekonstrukce horní sféry studia KH3							
poř.č.	typ/kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
<b>Osvětlovací pult</b>							
1.			<p><b>Osvětlovací pult, včetně dálkového ovládání, expozimetru a dvou monitorů</b>            Technické parametry: pult - min. 2048 ovládaných zařízení, min. 10 000 kanálů, min. 999 cue stránek, min. 4 000 palet (intenzita světla, zaostření kužele, barva světla, kužel světla), min. 1 000 přednastavení všech palet, min. 1 000 grup, min. 1 000 efektů (relativní, absolutní nebo po krocích), min. 1 000 maker, zobrazení na dvou monitorech s rozlišením min. 1920x1080 a připojením DVI, alternativní připojení monitoru přes konektory VGA a DP, min. 5x USB port pro flash disk zálohy, klávesnice a myš, min. 2x DMX - 512 port s podporou RDM, alespoň 1x ethernet port, součástí dodávky klávesnice a myš, napájení 100-240 V, 50/60 Hz, homologace pro použití v EU; ovládací panel kompatibilní, připojitelný elektricky, logicky a mechanicky k osvětlovacímu pultu, 2x20 tahových faderů ve dvou řadách logicky oddělených, LCD popisky jednotlivých faderů, USB port pro připojení k osvětlovacímu pultu, RPU/Light Serveru, RVI nebo k počítači; 2x bezdrátové ovládání pultu; 1x expozimetr; 2x náhledový monitor 24", nativní podpora rozlišení 1920x1080, matný displej, homologace pro EU</p>		2	kompl.	796 000 Kč
<b>Mezisoučet:</b>							796 000 Kč
poř.č.	typ/kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
<b>Rozvaděče</b>							
2.1.			<p><b>Hlavní rozvaděč scénického osvětlení - RH3</b>            Úprava stávajícího hlavního přívodního rozvaděče včetně stykačového bypassu</p>		1	kompl.	140 000 Kč
2.2.			<p><b>Rozvaděč - RSK3.1</b>            Napájení, jištění a spínání přívodu do dvou nových rozvaděčů DMX a rozvaděče RHS (stmívačového rozvaděče) včetně elektronické regulace a přímých okruhů 230V pro napájecí kolejnice teleskopů a zdvihacích zařízení</p>		1	kompl.	240 000 Kč
2.3.			<p><b>Rozvaděč - RSK3.2</b>            Napájení, jištění a spínání přívodu do nově dodané skříně modulárních stmívačů včetně elektronické regulace a přímých okruhů 230V (včetně vývodů pro nestmívané okruhy)</p>		1	kompl.	142 000 Kč
2.4.			<b>Stmívač modulární - 96 okruhů po 5kW</b>		1	kompl.	583 000 Kč
2.5.			<p><b>Rozvaděč - DMX KH3</b>            Rozbočovače, převodníky ethernet/DMX, napájení, distribuce dat</p>		2	kompl.	448 000 Kč
<b>Mezisoučet:</b>							1 553 000 Kč
poř.č.	typ/kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
<b>Svítlidla</b>							
3.1.			Černý Fresnelový halogenový reflektor 1000W s možností ovládání tyčí (P. O.), v celokovovém těle s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem		40	ks	922 000 Kč
3.2.			Černý Fresnelový halogenový reflektor 1000W s ručním ovládáním, v celokovovém těle s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem		10	ks	174 000 Kč

3.3.			Černý Fresnelový halogenový reflektor 2000/3000W s možností ovládání tyčí (P. O.), v celokovovém těle s rámečkem, klápkami, přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem	20	ks	661 200 Kč
3.4.			Černý Fresnelový halogenový reflektor 2000W s ručním ovládáním, v celokovovém těle s rámečkem, klápkami, přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem	10	ks	273 000 Kč
3.5.			Černý Fresnelový halogenový reflektor 5000W s ručním ovládáním, v celokovovém těle s rámečkem, klápkami, přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem	5	ks	188 000 Kč
3.6.			Černý Fresnelový halogenový reflektor 5000W s možností ovládání tyčí (P. O.), v celokovovém těle s rámečkem, klápkami, přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem	5	ks	205 100 Kč
3.7.			Asymetrické halogenové svítidlo 4x 1250W s možností zdvojeného ovládání vertikálu tyčí (P. O.), s rámečkem, klápkami, přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem	10	ks	701 000 Kč
3.8.			Halogenové difusní svítidlo 2,5/5kW s možností ovládání tyčí (P. O.), s rámečkem, klápkami, přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem	10	ks	736 000 Kč
3.9.			LED studiová plošná svítidla s plynulou regulací 0-100%, Bi - color 2200° K - 10000° K, DMX ovládání PO, plné míchání barev RGB + W Color, výkon 420W, včetně 8-komorového usměrňovače světelného toku v úhlu 60° a zesilovače světelného toku, s přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou	10	ks	1 310 000 Kč
3.10.			LED studiová svítidla s plynulou regulací 0-100%, Bi - color 2200° K - 10000° K, DMX, PO Fresnel, s možností ovládání DMX, LED chip s výkonem 160W / v maximu 200W, včetně rámečku a klápek, s přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou	10	ks	750 000 Kč
3.11.			LED studiová svítidla s plynulou regulací 0-100%, Bi - color 2200° K - 10000° K, DMX, PO Fresnel, s možností ovládání DMX, LED chip s výkonem 320W v maximu 400W, včetně rámečku a klápek, s přívodním kabelem s odpovídající koncovkou, bezpečnostním lankem s karabinou	10	ks	1 320 000 Kč
3.12.			Zářivkové těleso 2x 36W IP65	30	ks	22 800 Kč
3.13.			Svítidla pracovního osvětlení: LED plošné 200W, 3000° K	18	ks	212 400 Kč

**Mezisoučet:****7 475 500 Kč**

pof.č.	typ/kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství jedn.	celková cena
<b>Ovládací a přípojné skříňky</b>						
4.1.			MH - ovládací skříňka Ovládání regulace pracovního osvětlení, spínání technologické sítě		2 ks	12 200 Kč
4.2.			MS - přípojný panel DMX, konektor XLR5, EtherCON RJ-45		16 ks	52 480 Kč
4.3.			SPB - rozbočovač DMX signálu, 2/10		6 ks	71 460 Kč
4.4.			MXH - přípojná skříň pro napájení jednotlivých pojezdových drah, včetně distribuce DMX signálu		18 ks	32 040 Kč
4.5.			Přípojná skříň osazena konektory a zásuvkami 16A/230V, 16A/400V, 32A/400V		10 ks	276 000 Kč
4.6.			AV - přípojná skříň osazena konektory pro distribuci audio/video signálu		8 ks	13 520 Kč

**Mezisoučet:****457 700 Kč**

pof.č.	typ/kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství jedn.	celková cena
<b>Elektroinstalace</b>						
5.1.			Požární ucpávky Intumex PS		1 kompl.	7 000 Kč

5.2.			Kabel CYKY 4x240		150	m	0 Kč
5.3.			Silové rozvody z rozvaděčů RSK3 a ze stmívačů studia KH3, vedené samostatně na jednotlivé přípojné panely v prostoru studia a jednotlivé pojezdové dráhy (viz Technické požadavky), kabely CYKY - průřezy vodičů dle zatížení; včetně potřebných instalačních krabic a upevňovacích prvků (žlabů)		1	kompl.	1 820 000 Kč
5.4.			Ovládací DMX a ethernetové rozvody, oddělené linky pro jednotlivé přípojné panely v prostoru studia a pojezdové dráhy, včetně uložení a zakončení v MS a MXH		1	kompl.	152 000 Kč
5.5.			Ovládací kabeláž pracovního osvětlení, včetně uložení a ukončení v ovládací skřínce MH		1	kompl.	43 000 Kč
5.6.			Pomocný instalační a spojový materiál		1	kompl.	25 000 Kč
			Mezisoučet:				2 047 000 Kč
5.7.			Montáž ovládacích skříněk MH		1	kompl.	8 490 Kč
5.8.			Montáž skříněk MS		1	kompl.	11 760 Kč
5.9.			Montáž skříněk MXH		1	kompl.	25 900 Kč
5.10.			Montáž skříněk AV		1	kompl.	22 000 Kč
5.11.			Montáž rozvaděče		3	ks	45 600 Kč
5.12.			Montáž osvětlovacího pultu		1	kompl.	19 690 Kč
5.13.			Montáž silnoproudé kabeláže		1	kompl.	623 000 Kč
5.14.			Montáž slaboproudé kabeláže		1	kompl.	98 000 Kč
5.15.			Přemístění rozvaděče pracovního osvětlení		5	ks	58 500 Kč
5.16.			Montáž LED svítidel pracovního osvětlení		18	ks	6 480 Kč
			Mezisoučet:				919 420 Kč
			<b>Mezisoučet:</b>				<b>2 966 420 Kč</b>

poř.č.	typ/kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
<b>Technologický rošt</b>							
6.1.			Ocelová zámečnická konstrukce z válcovaných nosičů L a I		4	t	273 520 Kč
6.2.			Napájecí kolejnice pro vozíky teleskopů (13 drah ASST30 složených z nosné kolejnice a trojice napájecích/datových šín)		252	m	4 107 600 Kč
6.3.			Napájecí díl pro kolejnicový systém		17	ks	331 500 Kč
6.4.			Sada koncových krytů kolejnicového systému		17	kompl.	163 200 Kč
6.5.			Napájecí kolejnice pro vozíky bodových tahů (4 dráhy ASST10 složené z nosné kolejnice a jedné napájecí/datové šín)		90	m	1 035 000 Kč
6.6.			Motorický tubusový teleskop, vertikálně posuvný závěs do min. 7.000 m výsuvu, nosnost min. 50 kg, motor 3x230V, 50Hz, 1,25 kVA. Zásuvky: 1x16A nestmívaná, 1x25A stmívaná s předřazeným jištěním v koši teleskopu (1f/20A, char. C), 1xDMX, hmotnost cca 45 kg		91	ks	8 117 200 Kč
6.7.			Média motorický tubusový teleskop, vertikálně posuvný závěs do min. 7.000 m výsuvu, nosnost min. 60 kg, motor 3x230V, 50Hz, 1,25 kVA. Zásuvky: 1x16A nestmívaná, 1x25A stmívaná s předřazeným jištěním v koši teleskopu (1f/20A, char. C), 1xDMX, hmotnost cca 45 kg (certifikace dle BGV C1). Zařízení je pro měkké řízení za přispění frekvenčních měničů		6	ks	568 800 Kč

6.8.			Motorický vozík pro horizontální pojezd teleskopů a tahů, motor 3x230V, 50Hz 0,12A Včetně držáku sběrače (řízení integrováno v řídicí elektronice teleskopů/tahů)	105	ks	1 102 500 Kč
6.9.			Sběrače proudu	210	ks	1 213 800 Kč
6.10.			Motorická hrazda vertikálně posuvná do min. 7.500 m výsuvu, délka ráhna 4.000 m, nosnost min. 120 kg, motor 3x400V, 50Hz, 1,25 kVA, zásuvky: 3x25A stmívaná, 3x16A přímá, 3xDMX, hmotnost cca 80 kg, 3x ruční nůžkový teleskop (pantograf) s výsuvem 4m, DMX a propojením 1x230V	12	ks	1 870 800 Kč
6.11.			Motorický lanový bodový tah vertikálně posuvný do min. 9.000 m výsuvu, nosnost min. 150 kg. Motor 3x230V, 50Hz, 1,25kVA. Hmotnost cca 65kg, certifikace dle BGV C1. Včetně kabelu a ukončení zásuvkami: 230V (nestmívaná) a DMX	8	ks	631 040 Kč
6.12.			Pojistné lanko 1m s okem a karabinou	150	ks	36 000 Kč
6.13.			Řídicí jednotka včetně dálkového ovládání	2	ks	216 000 Kč
6.14.			Řídicí elektronika pro teleskopy, bodové tahy a hrazdy	118	ks	1 036 040 Kč
6.15.			Závěsný kolejnicový systém pro látkové horizonty, 8 zatáček 90°, 2 ks výhybka, dvě dráhy	140	m	278 040 Kč
6.16.			Běžka pro látkové závěsy, cca 5 ks/m	750	ks	43 500 Kč
6.17.			Kabel DMX 1,2m	40	ks	28 000 Kč
6.18.			<b>Montáž ocelových konstrukcí</b>	1	kompl.	283 100 Kč
6.19.			<b>Montáž technologie</b>	1	kompl.	530 000 Kč
<b>Mezisoučet:</b>						<b>21 865 640 Kč</b>

poř.č.	typ/kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
<b>Dokončovací práce</b>							
7.1.			Zednické přípomocce, vyhotovení a začištění kotevních otvorů		1	kompl.	57 140 Kč
7.2.			Pomocný spojový materiál		1	kompl.	38 000 Kč
7.3.			Pronájem plošiny 2ks		66	dní	930 600 Kč
7.4.			Celoplošné lešení 300m² a výška 7-9m		45	dní	657 000 Kč
7.5.			Demontáž stávajícího zařízení		1	kompl.	56 000 Kč
7.6.			Vyhotovení výrobní dokumentace a ekologická likvidace		1	kompl.	18 000 Kč
7.7.			Vyhotovení výchozí revizní zprávy a závěrečného statického posudku		1	kompl.	44 000 Kč
7.8.			Vyhotovení prováděcí PD, včetně zakreslení skutečného provedení		1	kompl.	58 000 Kč
<b>Mezisoučet:</b>							<b>1 858 740 Kč</b>

**Cena celkem:****36 973 000 Kč**



# CERTIFIKÁT



tímto se potvrzuje, že společnost

## MTS MEDIA TECHNICAL SYSTEM CZECH, s.r.o.

Pražská 292, 500 02 Hradec Králové

IČ: 25273060

(dále jen „pojištěný“)

uzavřela s Generali Pojišťovnou a.s., Bělehradská 132, 120 84 Praha 2

(dále jen „pojistitel“)

## POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU

v následujícím rozsahu:

**Doba trvání  
pojištění:**

od 12.04.2016 na dobu neurčitou s ročním pojistným obdobím  
Vzhledem k tomu, že pojistná smlouva nebyla ke konci  
prvního pojistného období vypovězena, pokračuje pojištění i  
v dalším pojistném období tj. od 12.04.2016 (*pro další pojistné  
období*)

**Územní rozsah  
pojištění:**

Území ČR a Evropské pojistné krytí

**Rozsah pojištění:**

Dle ustanovení Všeobecných pojistných podmínek pro pojištění  
odpovědnosti pro pojištění podnikání (VPP ODP POD  
2014/02), doplňkové pojistné podmínky DPP 1 – Zahraniční  
pojistné krytí pro Evropu a pojistné smlouvy uzavřené mezi  
pojištěným a pojistitelem.

**Pojištěná rizika:**

- a) Odpovědnost za škodu
- b) Odpovědnost za výrobek
- c) Evropské pojistné krytí

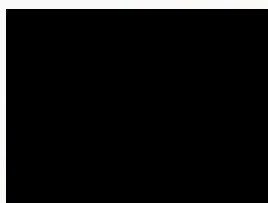
**Pojistná částka:**

- a) 20.000.000,- Kč
- b) 20.000.000,- Kč
- c) 20.000.000,- Kč (sublimit základní pojistné částky)

**Spoluúčast:**

- a) 1.000,- Kč; b) 1.000,- Kč; c) 10% min. 10.000,- Kč

V Hradci Králové,  
dne 27.01.2017



Generali Pojišťovna a.s. A373  
generální reprezentant  
Gočárova 492, 500 02 Hradec Králové  
ag. číslo: 10036352

Generali Pojišťovna a.s.

Potvrzení se vydává na žádost pojištěného.

**ČESKÁ TELEVIZE**

**TECHNICKÉ POŽADAVKY**

**REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA  
KH3**

**IDEC: 217 661 37001/3000**



**Česká televize**

V Praze dne: 17. 1. 2017

Zpracoval: ÚHI – realizace investic

## 1. Identifikační údaje:

Název : Rekonstrukce horní sféry studia KH3

Druh stavby : Rekonstrukce

Číslo investiční akce : **217 661 37001/3000**

Místo : Česká televize Praha  
Kavčí hory  
140 70 Praha 4  
objekt KH  
KH3

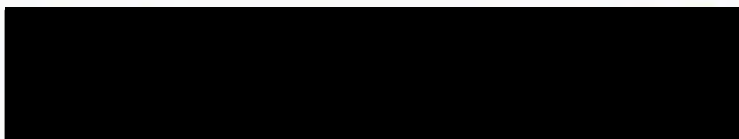
Vedoucí realizačního týmu



Zpracovatel zadání : ÚHI – Realizace investic



Konzultace



Útvar provozovatele : Osvětlovací technika KH

Akci zajišťuje : Útvar hlavního inženýra ve spolupráci s útvarem  
Provoz a správa majetku

## 2. Účel investiční akce:

Tato investiční akce je vyvolána havarijní situací teleskopů a celé horní sféry studia KH3. Horní sféra studií na Kavčích horách pochází ze sedmdesátých let a nebyla nikdy obnovována. Pojezdové vozíky teleskopů a teleskopy samotné jsou z produkce ČT, Vývojového provozu Kladská 19, Hradec Králové, tento provoz však již neexistuje. Na teleskopy již nejsou k dispozici žádné náhradní díly. Tyto teleskopy již také nesplňují bezpečnostní normy a jsou v každém studiu KH po částech vyřazovány, vždy po pravidelných povinných revizích.

Současný neuspokojivý stav:		
	inventární počty	vyřazeno z provozu/v opravě
KH3 -	115	19

Současný systém ovládání teleskopů je v dnešním provozu nedostatečný, velmi pomalý a často poruchový. Po posledních zátěžových zkouškách a povinných revizích byla podstatná část teleskopů z důvodu nadměrné opotřebenosti zdvihacího zařízení, zastaralého principu navijení lan, netěsností převodovek s následným únikem maziv a tím zvýšeného nebezpečí požáru vyřazena z provozu. Zároveň tento neuspokojivý stav ohrožuje přímo bezpečnost lidí a provozu ve studiu. Opravy těchto teleskopů jsou velmi nákladné a nelze je uvést do stavu bezpečného zařízení odpovídajícího dnes platným normám. Firmy, které tyto opravy provádějí, se zříkají odpovědnosti a vynaložené náklady jsou navíc velmi neefektivní investicí do této zastaralé technologie. Tento fakt podstatně omezuje efektivní využití studií. V rámci Evropského bezpečnostního systému norem pro divadla a studia se připravuje nebo již je harmonizováno v EU a s největší pravděpodobností dojde k harmonizaci následujících norem DIN:

DIN 56950-1-3 2014/09,  
Richtlinie für Maschinen 06/42/ EG  
DIN EN ISO 12100 /platí/  
DIN 15 560-24, DIN 15560-1/2003/8  
DGUV Regel 115-002 /stará BGV C1/  
DIN EN 82079-1:2013-06 /platí/,  
DIN EN 55011:2011-04 /platí/. /Stará VDE 0875/

Jelikož studia v ČT byla budovaná podle zastaralých a dnes již nevyhovujících ČSN norem, nebudou moci být v dohledné době s ohledem na bezpečnost nadále provozována! Obnova studiové osvětlovací techniky z těchto důvodů již delší dobu probíhá v rámci celé EU.

Účelem investiční akce je rekonstrukce scénického osvětlení pro potřeby výroby a vysílání, vedoucí ke zvýšení rovnoměrnosti hladiny osvětlení ve studiích a rovnoměrnosti nasvětlení pozadí tak, aby bylo možno studia i nadále využívat. Modernizace vede ke zlepšení ovladatelnosti světelného parku a periferních zařízení umístěných na technologickém roštu pod stropem a tím přispívá ke zvýšení rychlosti zasvícení scény a následně zkrácení prodlevy mezi jednotlivými pořady a odstranění zvýšené poruchovosti. Studio KH3 již musí být realizováno dle výše uvedených norem, které vstoupí v platnost v dohledné době, protože uvažovaná životnost nové technologie bude cca 15 až 20 let. Rekonstrukce musí umožnit následné rozšíření o paměťový systém, který umožní opakovatelnost a podstatné zvýšení rychlosti nasvícení standardních i periodických pořadů.



V rámci této investiční akce je nutné dodat i nová moderní svítidla, neboť stávající zařízení, které je staré cca 30 až 35 let, má navíc i odlišné, dnes již nepoužitelné úchyty (čepy).

Záměrem je splnění základních úkolů:

- Vytvoření nové horní sféry studia KH3,
- Vytvoření nového scénického osvětlení,
- Modernizace osvětlovacího parku,
- Vytvoření nového pracovního osvětlení,
- Zajištění dalšího provozu studia v rámci harmonizovaných norem.

### 3. Současný stav:

#### KH3:

- plocha studia KH3 je 320 m<sup>2</sup>,
- výška horní úrovně pochozího roštu 8,8 m.
- výška stropu studia 11,05 m
- výška nad pochozím roštem 2,25 m
- počty drah: 22 podélných
- osová rozteč drah je 600 mm
- počet teleskopů 100

V současné době je pod stropem realizován pochozí technologický rošt, po kterém jsou mechanicky posunovány vozíky teleskopů se svítidly. Nastavení reflektorů a zařízení je pouze ruční. Připojení na elektrickou energii je prostřednictvím kabelů z napájecích fixních bodů. Studio není vybaveno dálkovým ani bezdrátovým řízením pojezdu stávajících teleskopů ani zařízením pro opakovatelnost nasvětlení scény a ta je tedy závislá na subjektivních pocitech osvětlovače a kameramana.

Technologickým roštem prochází 9 anemostatů vzduchotechnického potrubí o průměru 1000 mm.

Silnoproudá zařízení (rozvaděče, stmívače) jsou umístěny v místnosti č. 204 E.

#### Popis stávajícího pochozího roštu:

Pochozí nosná konstrukce osvětlovacího roštu je tvořena pojezdovými drahami z dvojice tenkostěnných ocelových uzavřených profilů Jäkl 120/60/3 a Pororošty, které jsou položeny na nosníky jeřábových drah. Mezery mezi nosníky Jäkl umožňují vkládání a pojezd zařízení osvětlovací techniky studia.

Pojezdové dráhy jsou zavěšeny na ocelové příčníky (dvojice ocelových válcovaných U 180). Uložení drah na příčníky je řešeno pomocí stavitelných závěsů se stavěcími šrouby. Závěsy jsou provedeny z ocelových trubek, které jsou připevněny k ocelovým příčnicům a ke kotevním deskám nosníků pojezdových drah. Desky jsou opatřeny stavěcími šrouby.

Pochozí plocha mezi dráhami je tvořena Pororošty, které jsou položeny na nosníky jeřábových drah.

Délka jednotlivých polí drah (mezi závěsy) je 4,50 m.

Celý nosný systém osvětlovacího roštu je zavěšen na ocelových táhlech (4 x L 63/63/6) připevněných na spodní pasy ocelových střešních vazníků hlavního nosného systému zastropení studií.

V prostoru nad osvětlovacím roštem jsou umístěny tabulky s vyznačenou dovolenou nosností 400 kp/m<sup>2</sup>.

Dle statického posudku ze dne 21. 06. 2016 bylo zjištěno, že nosnost pochozího roštu je dostatečná pro předpokládanou instalaci nového osvětlovacího roštu. Statický posudek je na vyžádání k dispozici.

### Stávající technické parametry KH3:

a) Vstupní pole – 1 ks 600x800x2000

- přívod CYKY 3x240+120 mm<sup>2</sup> BSO 503 - 08  
z rozvodny 402, jištění 370A/f v poli 38
- vypínání a jištění: NSX 400, jistič doplnit o měření a jištění vodiče N nadproudové spouště 315 A  
nadproudové ochrany A15 na 300A/f se zpožděním 90 s.

b) Pole zvyšovacího autotrafa – 1 ks 600x1200x2000

- trafa TAC – 31.5, Y, 170kVA  
P 3x380/220, 50Hz  
S 3x406-424-436/235-245-250 V

c) Pole regulačních jednotek – 3 ks 800x2000x400, max 36 pozic

- celkem 96 jednotek po 5 kW = 480 kW

---

Celkový instalovaný výkon 480 kW

Maximální jištěný výkon 158,4 kVA

d) Zásuvkové vývody ve studiu celkem 214 ks

z toho: rošt 5 kW – 198 ks,

podlaží 5 kW – 16 ks

---

Celkem 214 kusů

Použity panelové zásuvky Geyer

Typ 4641/48 – 16A/8h 3P + PE pro 5 kW

e) Řízení – z jednoho nebo dvou pultů TRANSTECHNIK T 20 M  
výstup DMX 512

f) Měření a signalizace: orientační měření proudu ve fázích  
signalizace přetížení fází a středního vodiče  
signalizace zapnutí rozvaděče  
signalizace překročení provozní teploty

Signalizace obsazení paralelní zásuvky pomocí volného kolíku zasunuté vidlice,

g) Stávající kabeláž: CYKY 4 mm<sup>2</sup> 2D pro 5 kW  
v trasách cca 15 – 60 m.

#### 4. Předmět a popis investiční akce:

Předmětem investiční akce je:

- vytvoření horní sféry a scénického osvětlení ve studiu KH 3 v ČT Praha,
- zajištění rovnoměrné hladiny osvětlení ve studiu KH 3 a rovnoměrného nasvětlení pozadí,
- možnost uměleckého nasvětlení scény, včetně možnosti použití moderních prvků nasvětlování (led svítidel),
- snadná ovladatelnost světelného parku a periferních zařízení umístěných na technologickém roštu pod stropem a vysoký komfort obsluhy na současné technické úrovni, umožňující rychlé zasnícení scény a tím zkrácení prodlev mezi jednotlivými pořady,
- rekonstrukce pracovního osvětlení o barevné teplotě 3200 K, uvažujeme použití cca 18 kusů LED svítidel tak, aby bylo dosaženo cca 500lx,
- vytvoření nové elektroinstalace scénického osvětlení, včetně nových rozvaděčů,
- součástí je i instalace dvou nových látkových drah horizontů ve studiu na nové hliníkové konstrukci s běžkami osazenými ložisky, ve výšce 5750 mm,
- pro stmívané okruhy jednotlivých teleskopů budou využity stávající stmívače, umístěné v rozvodně scénické techniky v místnosti 204 E, k teleskopům bude stmívaný okruh přiveden napájecí kolejnící,
- nově požadované stmívané okruhy po obvodu studia budou napájeny z nové stmívací jednotky umístěné v rozvodně,
- přemístění stávajících rozvaděčů z pravé části rozvodny 204 E do levé části rozvodny, tyto rozvaděče jsou cca 5 let staré a bude pro jejich přemístění nutno vypracovat PD. Tyto rozvaděče obsluhují stávající pracovní halogenové osvětlení, pracovní zásuvky atd., současný stav - viz Přílohu 6),
- dále budou instalovány čtyři dráhy pro osm bodových tahů určených scénické technice na zavěšování dekorací nebo světelných mostů,
- pro novou technologii horní sféry bude použit přívod CYKY 3x240+120
  - 1) minimální zkratová odolnost 65kA
  - 2) display měření elektrických veličin na těle jističe  
hodnoty U – I – F – E – Q –S – P [ V, A, Hz, kWh, VAr, VA, kW]
  - 3) zajištění selektivity zónovým blokováním
  - 4) kontakt vypnutí poruchou (SDE modul), kontakt OF (signalizace polohy jističe)
  - 5) komunikační modul „Modbus“
  - 6) Možnost případného doplnění o jednotku elektrického pohonu
  - 7) Jistič bude vybaven příslušenstvím pro uzamčení visacím zámkem ve vypnuté poloze
  - 8) Jistič bude ve čtyřpólovém provedení. Vložky budou obsahovat i přístroje a zařízení nutná k zařazení do dohledového systému ČT. Komunikační moduly a sběrné brány RS485/TCP-IP musí být dodány v dostatečném množství (max. 10 zařízení RS485 na jedné lince)

- 9) Součástí dodávky je plné funkční SW začlenění dodaných jističů do stávajícího dohledového systému StruxureWare Power Monitoring, to je zobrazení stavů jističů a všech měřených hodnot a jejich historické záznamy v dispečerských obrazovkách. Nedílnou součástí je dodání licencí pro provoz nových prvků v daném systému.
  - 10) Data z vybraných nových i stávajících jističů zobrazit na dispečerském table pomocí PLC, datově přímo navázaného na gateway jednotlivých polí rozvodny,
- vytvoření zcela nových ovládacích rozvodů DMX a ethernetu.

## 5. Popis prací v KH3:

a) Stávající ocelová nosná konstrukce pochozího roštu ve výšce +8,80 m bude zachována. Ocelové lávky kolem studia budou zachovány. Celková výška studia je 11,00 m a výška nad roštem je 2,20 m. Po pochozím roštu v současné době ručně pojíždějí vozíky teleskopů. Vzhledem k tomu, že požadujeme nové teleskopy motoricky pojížděné, obsahující přípravu na paměťový systém řízení pohybu, nebude možné, aby v tomto studiu, vzhledem k jeho velikosti, pojížděly vozíky na stávající konstrukci. Z výše uvedených důvodů vyplývá nutnost podvěšení nového osvětlovacího roštu tvořeného kolejnicovým sběrnicovým nosným systémem upevněným na stávajícím pochozím roštu, který je zavěšen táhly na nosných vaznicích. Nový technologický rošt bude mít světlost od podlahy studia cca 8 m, takže umožní poměrně široké záběry. Osvětlovací rošt v této výšce snižuje i pronikání rušivého brumu ze světelných zdrojů do mikrofonů. V prostoru mezi anemostaty předpokládáme použití dvanácti kusů hrazd, které budou osazeny ručními nůžkovými teleskopy, čímž zároveň dojde ke zlevnění nové instalace.

### b) VZT

Stávající VZT bude zachována a nebudou na ní činěny žádné technologické úpravy. V průběhu rekonstrukce bude nutno provést vyčištění a nové nátěry stávajících vzduchovodů pro studio, které zajistí ČT během prací vlastními silami po dohodě s vybraným dodavatelem. Jednalo by se pouze o „profouknutí“ potrubí zvýšeným množstvím vzduchu s tlakovými rázy tak, aby se z potrubí dostal po letech usazený prach. Vlastní tlakové čištění zabere cca 6 hod. Toto pročištění musí proběhnout po demontáži stávajících zařízení a před montáží nového roštu. Zároveň bude provedena očista povrchu pohyblivých anemostatů, včetně úklidu vzniklých nečistot.

### c) Měření a regulace

Stávající systém měření a regulace zůstane nezměněn.

### d) EPS

Není součástí této investiční akce.

e) Montáž a usazení el. rozvaděčů bude v prostoru rozvodny scénického osvětlení 204 E. V rozvodně scénického osvětlení 204 E dojde k úpravě stávajících rozvaděčů, potřebných elektrických rozvodů a rozvaděčů pro nové pracovní osvětlení. Tyto rozvaděče (nouzové osvětlení- rp1/1, pracovní osvětlení řízené – rp1/2, orientační osvětlení – rp1/3, signalizace drah – rp1/4, pracovní osvětlení nad roštem – rp1/5) je



nutno umístit do levé části rozvodny, místo stávajících rozvaděčů pro teleskopy, protože pravá část až po sloup, dle výkresu, musí zůstat volná pro rozšíření SR2.

f) Osazení teleskopů na profilové dráhy osvětlovacího roštu a osazení scénického osvětlení pro potřeby výroby a vysílání. Scénické osvětlení musí být realizováno s ohledem na budoucí přechod využívající LED technologii a budoucí možnost doplnění o paměťový systém pro pojezd teleskopů.

g) Montáž dvou drah látkových horizontů ve stávající výšce 5750 mm, včetně pojezdových vozíků.

Při stavbě lze použít pouze stavební materiály se zařazením dle ČSN 73 0810, třída reakce na oheň nejvýše D (nesmí být E, F), dříve třída hořlavosti C2.

Index šíření plamene materiálů použitých na obklady stěn a podhledových materiálů musí být menší než 100 mm/min.

Prostupy kabelů a ostatních rozvodů požárními konstrukcemi musí být utěsněny stávajícím protipožárním systémem oprávněnou firmou.

**Pozor: podlaha a pevná dekorace pozadí studia musí být dobře chráněny tak, aby při bouracích a montážních pracích nedošlo k jejich poškození!!**

## 6. Technologie scénického osvětlení v KH3:

- Předmětem rekonstrukce je montáž 13 kusů průběžných nových drah pro zatím 97 elektricky ovládaných vozíků teleskopů, včetně jejich silového a datového napájení (v drahách), instalace 91 teleskopů elektrického vertikálního zdvihu cca 7 m. Systém bude doplněn o 6 ks univerzálních media teleskopů s vlečenými datovými a AV kabely. Z celkového počtu 17 drah uvažujeme 4 kusy drah pro scénickou stavbu rozmístěné mezi osvětlovacími drahami, na kterých bude osazeno 8 ks zdvihacích zařízení o nosnosti minimálně 150 kg s výsuvem 9 m a na koncovce háku bude osazena zásuvka 230 V (nestmívaná) a DMX. Dráhy pro scénickou techniku je nutno podvěsit kvůli průjezdnosti zařízení pod motory teleskopů. Tento systém bude samostatně ovládán bez potřeby přítomnosti osvětlovače pomocí panelu umístěného na stěně a zároveň s možností ovládání bezdrátovým ovladačem.

Zároveň požadujeme v místech mezi anemostaty umístění 12 kusů hrazd osazených 3 kusy ručních nůžkových teleskopů pro každou hrazdu.

Technická specifikace navrhovaných media teleskopů:

- 2 x BNC izolované HD spojky pokračující dvěma kabely video brilliance by belden 1505f hdtv high flex precision video cable 3ghz e108998 ic22 shielded
- 1 x D-sub 9pin female pokračující cat 6 kabelem v ohebném provedení (licna),
- 2 x 230 V síťová zástrčka (230 V~ /16 A) prodloužená ohebným síťovým kabelem o odpovídajícím průřezu vodičů, která nesmí být napájena z osvětlovací sítě!
- jištění silových okruhů požadujeme též na koši teleskopu,
- všechny kabely pro media teleskopy budou zatažené druhým koncem k přípojným panelům, kratší cestou od teleskopů. Kabely u panelů budou ponechány s rezervou, umístění určí při realizaci Studiová technika,

- toto je nutné provést pro budoucí potřeby automatizace studia a následný bezporuchový provoz nezávislý na pohybu vlečných kabelů.

- **Technická specifikace:**

- řízení bude zajišťováno dvěma dotykovými panely umístěnými na stěně studia cca 150 cm nad úrovní podlahy (místo bude upřesněno při realizaci) a zároveň bezdrátovým ovladačem. Pohyb bude zajišťován po jednotlivých teleskopech,
- nový technologický rošt předpokládáme z multifunkčních profilů ze slitiny hliníku. Hliníkový profil umožňuje, díky svému komorovému systému, instalaci potřebného počtu elektrických vodičů (Cu – troleje) a zároveň umožňuje pojezd speciálních podvozků – vozíků. Vozíky jsou vybaveny motorovými pohony, které umožňují samostatný pojezd a zároveň je možno na ně připevnit technologická zařízení, např. teleskopy, reflektory, bodové tahy apod. Podstatným způsobem se zlepší komfort ovládání zahrnující motorický pojezd vozíků, reverzační zařízení pro zdvih teleskopu (tyto dvě funkce by měly být ovládány dálkově, přenosným ručním ovladačem) a volič druhu scénického obvodu,
- nesmí být využita technologie vlečných kabelů s výjimkou technologie pro audio - video media. Případné nerovnosti nosné konstrukce budou vyrovnány pomocí vymešovacích podložek nebo jiným vhodným způsobem respektujícím odpovídající normy. Napájení a veškerá elektroinstalace bude přivedena ke svorkovnicím Al. profilů. Předpokládáme sedmnáct podélných drah, situovaných kolmo na kratší stěnu studia,
- po obvodu studia v úrovni podlahy a na balkonech budou umístěny nové přípojné panely se stmívanými, nestmívanými a DMX-ovými přípojnými body. Pro stmívané obvody budou použity nové stmívače,
- nové teleskopy budou využívat stávající stmívače v rozvodně scénického osvětlení,
- po obvodu studia budou na nové konstrukci instalovány dvě dráhy horizontu ve výšce cca 5,75 m se vzájemným osovým odstupem 125 mm. Dráhy navrhujeme z Al. profilu s jednou vnitřní komorou, ve které jezdí plastové běžky s ložiskovými kolečky. Požadujeme 750 běžek osazených cca 5 ks/m. Profily budou mít upevňovací drážky z bočních a horní strany, takže je možno je využít i dodatečně pro instalaci různých předělů, závěsů pohledových kamer, nebo při potřebě jiného pozadí.

- **Datové rozvody DMX:**

Vzhledem k volbě navržených zařízení (osvětlovací pult, stmívací jednotky) a k jejich provedení je nutno kabeláž pro scénické osvětlení doplnit také komunikační datovou kabeláží určenou k přenosu digitálního protokolu DMX 512, standardně používaného v oblasti řízení osvětlovací techniky. Jedná se o propojení mezi osvětlovacím pultem umístěným v režii studia, přípojnými body ve studiu, na pochozích lávkách ve výšce látkového horizontu, nad pochozím roštem, drahami pojezdů a elektrorozvodnou studia KH3, včetně propojení se systémem řízení pojezdu. V místě osvětlovacího pultu v režii KH3 bude umístěna přípojná skříňka s označením MS/DMX, která bude obsahovat konektor XLR5 pro připojení osvětlovacího pultu. V oblasti studia budou umístěny obdobné přípojné skříňky s označením MS/DMX s možností připojení osvětlovacího pultu a případných mobilních zařízení ovládaných

DMX signálem (efektové reflektory, LED dekorace, atd.) V prostoru rozvodny studia budou stávající stmívací jednotky připojeny na rozvod DMX. Tyto stmívače budou využity pro přípojné panely v prostorách studia a jako náhradní díly.

Systém, který bude osazen, musí být instalován dle platných standardů publikovaných organizací PLASA, která zaštiťuje a vytváří normy respektované a používané všemi, ne jenom předními, výrobci osvětlovací techniky. Vyžadujeme vybudování strukturované kabeláže ve studiu pro připojení osvětlovacích pultů v provedení CAT6 při použití stíněných kabelů (FTP, STP nebo S-FTP). Zakončení strukturované kabeláže na straně racku musí být provedeno na patch panelu (CAT6, stíněný). Kabely zakončené ve studiu musí být s ohledem na možnost mechanického poškození uloženy tak, aby byly optimálně chráněny. K zakončení kabelů požadujeme použití robustních panelových konektorů RJ45 se zajištěním proti rozpojení, splňujících specifikaci Class D podle standardů TIA / EIA 568B a ISO / IEC 11801 (např. NE8FDV-Y100). V rámci takto vybudované sítě budou používané protokoly ANSI E1.17 ACN, ANSI E1.20 RDM, ANSI E1.33 RDMnet, ANSI E1.31 sACN. Požadujeme osazení prvků podporujících standard 802.3af. Distribuci vlastního ANSI E1.11 DMX512A resp. USITT DMX512/1990 signálu požadujeme realizovat síťovými prvky, které uvedené protokoly podporují a signál dle normy ANSI E1.11 generují a umožňují příjem signálu dle normy ANSI E1.20. K distribuci takto vygenerovaného protokolu požadujeme použít opět stejné kabely jako pro strukturovanou kabeláž, tj. CAT6, stíněný kabel. Zapojení výstupních konektorů XLR5 se musí řídit doporučeními a standardy uvedenými v ANSI E1.27-1 - 2006. Použité konektory musí kvalitativně odpovídat konektorům NC5FD-L a NC5MD-L. K distribuci signálu ANSI E1.11 požadujeme použít odpovídající rozbočovače, a zachování všech standardů předepsaných pro vedení ANSI E1.11 (viz ANSI E1.27-1 a ANSI E1.27-2). Zejména je nutné zachovat předepsané impedance a architekturu vedení. Vedení ANSI E1.11 k teleskopům bude zakončeno v přípojné krabici napájecí kolejnice pro jednotlivé řady teleskopů. Pro každou řadu teleskopů požadujeme vlastní výstup z použitého síťového nodu. Síťový node musí podporovat protokol E1.31 ve verzi Draft i ve verzi Released. Síťový node musí podporovat individuální nastavení pro jednotlivé výstupní porty. Celá kabeláž musí odpovídat platným normám a obvyklým standardům.

- **Osvětlovací pult:**

Osvětlovací pult bude umístěn v technické kontrole studia, která je součástí režie KH3. Bude současně propojen s druhým, zálohovým on-line pultem umístěným také v režii KH3. Vzhledem ke stávajícímu nevyhovujícímu typu zařízení (datum pořízení r. 2000, technická zastaralost, nízká kapacita stmívaných okruhů a nevyhovující vybavení pultu pro nové řízení) je nutná jeho kompletní výměna. Zároveň je již limitující i dostupnost náhradních dílů. Stávající ovládací pult bude převeden jako záložní pult pro další studia na KH. Samotný osvětlovací pult bude nahrazen novým typem zařízení schopným jednoduché výměny s jakýmkoliv jiným osvětlovacím pultem použitým v ČT Praha. Navržený osvětlovací pult musí být kompatibilní s typy používanými ve studiích objektu KH (tvorba submasterových skupin, tvorba světelných nálad a jejich následné sekvenční spouštění a prolínání) s možností ovládání efektových reflektorů, dnes hojně používaných v TV praxi. Osvětlovací pult

požadujeme pro ovládání minimálně 2 048 okruhů/atributů a musí umožňovat kontrolu po digitálním protokolu DMX a zároveň ethernetové síti propojení pro digitální komunikaci se stmívacími jednotkami a svítilny. Pult bude dodán s dálkovým ovládáním WiFi (tablet nebo iPod) pro možnost jednoduchého ovládání ve studiu. Zařízení musí dále umožňovat zobrazení stavového hlášení o stavu rozličných technických parametrů jednotlivých stmívacích obvodů, které jsou vysílány ze strany stmívacích jednotek (tzv. Report funkce).

- **Teleskopy a pojezdové vozíky**

Délka vertikálního výsuvu cca 7 m, zdvihací zařízení (tubusové teleskopické bez tažných kabelů), motoricky ovládané s vertikálním i horizontálním pohybem, zakončené TV koncovkou 29 mm DIN 15560-24. Ovládání teleskopů připravit na budoucí instalaci paměťového systému.

Požadujeme 91 kusů teleskopů s nosností minimálně 50 kg a 6 kusů média teleskopů s nosností minimálně 60 kg, připravených pro zavěšení TV zobrazovačů, projektoru apod. Pojezdové vozíky musí být vybaveny potřebným zařízením umožňujícím pohyb. Požadujeme použití stávajících stmívačů s instalovanou zatížitelností 5000 W umístěných ve stávající rozvodně scénického osvětlení studia KH3. Teleskopy musí bezpodmínečně obsahovat ochranné prvky, zejména s ohledem na možné spuštění na dekoraci či nárazu do ní. Vše musí být nainstalováno dle platných bezpečnostních norem. V místě TV koncovky 29 mm DIN 15560-24 každého teleskopu požadujeme 1 x 230 V/16 A nestmívanou zásuvku, 1 x 230 V/25 A stmívanou zásuvku s dalším předřazeným jištěním v koši teleskopu (jistič 1f/20A charakteristika C ) a 1 x konektor XLR5 pro signál DMX.

- **Technické parametry požadovaných teleskopů:**

Pokud není uvedeno níže, požadavek na Teleskop se řídí dle německých standardů EG06/42EG a německými normami DIN EN ISO 12100, DIN 56950, DIN62079, DIN 15560-24, DIN 15560 - 25 DIN 15560 - 46 BGV C1, které jsou v současné době v přípravě harmonizace na normy EU.

- Zatížení nejméně 50 kg (60 kg u media teleskopů),
- Tubus teleskopu požadujeme ze slitin hliníku,
- Maximální torzní vůle  $\pm 2^\circ$ ,
- Systém tubusu musí být samomazný, nesmí obsahovat tuky,
- Jednotlivé části tubusu musí být vyměnitelné,
- Hlučnost teleskopu při pohybu musí být  $< 50\text{dB}$ ,
- Převodovka musí být staticky i dynamicky samosvorná s viskositou maziva 1000 a vyšší, bez úniku olejů!
- Rychlosti teleskopu: vertikální  $\pm 150 - 200\text{ mm/s}$  ( $\pm 10\%$ ); horizontální  $\pm 100\text{ mm/s}$ ,
- Teleskop musí mít mechanicky ošetřený měkký start,
- V případě poruchy musí být možnost mechanického ovládání, včetně dodání ovládací teleskopické tyče,
- Horizontální převodovka musí mít čelní převod pro možnost mechanického přetlačení, šneková převodovka není akceptovatelná,
- Navíjecí jednotka, převáděcí kladky a upevnění lan musí být kontrolovatelné bez použití nářadí,



- Teleskop musí obsahovat bezpečnostní funkce pro případ přetížení, odlehčení a přetržení lan,
  - Koncové polohy - zdvojené vypínání (provozní a nouzové) bude pomocí rozpínacích kontaktů s bezpečným vypnutím (DIN EN 60947 - 5 - 1 odst. K),
  - Kontrola zajištění nosných lan musí být možná bez použití nářadí,
  - Vozíky pojezdu musí být demontovatelné v libovolném místě dráhy,
  - Eventuální horizontální snímače posunu musí být namontovány na vozíku,
  - Podsvícená čísla teleskopů na kabelovém koši - výběr a porucha musí být signalizována,
  - Odlehčení lan musí být na každé lano samostatně,
  - Zastavení při přetížení,
  - Požadujeme samonosný hybridní spirálový kabel,
  - Opravy a údržba musí být pro provozovatele jednoduché.
- Technické parametry požadovaných hrazd umístěných mezi anemostaty:  
Tyto hrazdy musí sloužit k bezpečnému a flexibilnímu použití vertikální změny polohy osvětlení ve studiu. Závěsná tyč (průměr 48,3 mm) slouží k upevnění více reflektorů a teleskopů (cca 3 ruční teleskopy na hrazdu).  
U samozdvihající hrazdy je mechanická a elektronická část integrována v pohybující se části zařízení. Jako nosný prvek slouží min. 4 lana o průměru odpovídajícím normě a požadované nosnosti. Hrazda musí splňovat všechny platné normy a stanovené funkce, jako hlídání přetížení, přetržení lan, všechny koncové a nouzové polohy a požadujeme navíc funkci hlídání odlehčení. Všechny funkce požadujeme jednoduše kontrolovatelné. Osazení zásuvek bude tři stmívané a tři nestmívané zásuvky, plus třikrát DMX.
- Závěsná tyč: 48,3 mm Ø délka dle výkresu,
  - Stavební délka: 3.000 mm, délka ráhna 4.000 mm
  - Výsuv: cca 7 500 mm
  - Rychlost posuvu průměrná: <> 135 mm/sec,
  - Motor: 230/400V; 50 Hz,
  - Krytí motoru IP 54,
  - Hmotnost: <> 80 kg,
  - Nosnost: min. 120 kg,
  - 3x 16A zásuvka nestmívaná a 3x 16A zásuvka stmívaná,
  - 3 x DMX 512 XLR 5pol,
  - Staticky a dynamicky samosvorná převodovka bez použití motorových brzd,
  - Trvalé bezúdržbové převodovky,
  - Tepelná ochrana motoru,
  - Ochrana při odlehčení a přetržení lan samostatně pro každé lano,
  - Ochrana při přetížení a možnost korekce jejího nastavení,
  - Provozní koncové spínače dle DIN EN 60947-5-1 Odst. k /nahore i dole /,
  - Nouzové koncové spínače dle DIN EN 60947-5-1 Odst. k /nahore i dole/,
  - Zavěšení na nosnou trubku musí být použitelné pro Vozíky R 48 a háky,
  - Požadované Technické normy DIN 56950-2,
  - Všechny nejmenované spínače na zařízení požadujeme dle DIN EN 60947-5-1 Odst. K,
  - Zařízení musí dle DIN EN ISO 13849-1 dosáhnout Performance Level „a“.

- **Součástí dodávky budou následující typy a počty svítidel:**

- Černý Fresnelový halogenový reflektor 1000 W s možností ovládání tyčí (P. O.), v celokovovém těle s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem - počet 40 ks,
- Černý Fresnelový halogenový reflektor 1000 W s ručním ovládáním, v celokovovém těle s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem - počet 10 ks,
- Černý Fresnelový halogenový reflektor 2000/3000 W s možností ovládání tyčí (P. O.), v celokovovém těle s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem - počet 20 ks,
- Černý Fresnelový halogenový reflektor 2000 W s ručním ovládáním, v celokovovém těle s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem - počet 10 ks,
- Černý Fresnelový halogenový reflektor 5000 W s ručním ovládáním, v celokovovém těle s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem - počet 5 ks,
- Černý Fresnelový halogenový reflektor 5000 W s možností ovládání tyčí (P.O.), v celokovovém těle s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem, bezpečnostním lankem s karabinou a světelným zdrojem - počet 5 ks,
- Stmívatelné žárovkové asymetrické svítidlo 4 x 1250 W s možností zdvojeného ovládání tyčí (P. O.), s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem, bezpečnostním lankem s karabinou, včetně světelných zdrojů - počet 10 ks,
- Stmívatelné žárovkové softlight svítidlo 2500/5000W s možností ovládání tyčí (P. O.), s rámečkem, klapkami, přívodním kabelem, bezpečnostním lankem s karabinou, včetně světelných zdrojů - počet 10 ks,
- LED studiová plošná svítidla s plynulou regulací 0-100%, Bi - color 2200° K - 10000° K, DMX, ovládání PO, plné míchání barev RGB + W Color, výkon 420W, včetně 8-komorového usměrňovače světelného toku v úhlu 60° a zesilovače světelného toku, s přívodním kabelem a bezpečnostním lankem s karabinou - počet 10 ks,
- LED studiová svítidla s plynulou regulací 0-100%, Bi - color 2200° K - 10000° K, DMX, PO, Fresnel, s možností ovládání DMX, LED chip s výkonem 160W / v maximu 200W, včetně rámečku a klapky, s přívodním kabelem a bezpečnostním lankem s karabinou – počet 10 ks,
- LED studiová svítidla s plynulou regulací 0-100%, Bi - color 2200° K - 10000° K, DMX, PO, Fresnel, s možností ovládání DMX, LED chip s výkonem 320W v maximu 400W, včetně rámečku a klapky, s přívodním kabelem a bezpečnostním lankem s karabinou – počet 10 ks.

- **Výměna a úprava pracovního osvětlení:**

Pracovní osvětlení bude realizováno pomocí 18 LED plošných svítidel, 200 W, 3000° K, která budou nově umístěna mezi podvěšené dráhy. Pracovní osvětlení bude rozdělené na tři okruhy samostatně ovládané. Ovládání bude umístěno při vstupech do studia a z místa hlavního osvětlovače. Toto osvětlení nesmí vadit teleskopům při pojezdu. Dále je nutné repasovat samostatné pracovní osvětlení nad osvětlovacím roštem. Jedná se o výměnu stávajících svítidel (typ želva) za nová zářivková 2x36 W IP 65 v počtu 30ks. Rekonstrukci pracovního osvětlení včetně příslušné elektroinstalace je nutno vyřešit s ohledem na dostupnost pro elektro údržbu ČT a musí odpovídat všem platným normám.

- **Demontážní práce:**

- demontáž stávajícího světelného parku – zajistí ČT, poté vybraný dodavatel nepotřebné ekologicky zlikviduje,
- demontáž stávajících teleskopů – zajistí vybraný dodavatel a demontované teleskopy po dohodě s ČT ekologicky zlikviduje,
- demontáž stávajících vozíků včetně tažných kabelů – zajistí vybraný dodavatel, materiál po dohodě s ČT ekologicky zlikviduje),
- demontáž stávajících nevyžívaných rozvaděčů, nepotřebných krabic a silových rozvodů,
- demontáž stávajících tahů a jejich ekologická likvidace
- demontáž stávajícího pracovního osvětlení,
- veškerý nepotřebný demontovaný materiál dodavatel ekologicky zlikviduje.

- **Silové rozvody:**

Základní technické údaje napěťové soustavy v ČT:

Napěťová soustava: 3+PE+N, stříd. 50Hz, 400V/230V, TN-S

1+PE+N, stříd. 50Hz, 400V/230V, TN-S

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je v novém rozvodu řešena dle ČSN

33 2000-4-41 a 33 2000-5-54 :

- živých částí: krytím a izolací,
- neživých částí: základní samočinným odpojením od zdroje v síti TN-S ve všech prostorách.

Hlavní pospojování pro vyrovnání potenciálů v celém provozu je realizováno stávajícím zemnicím páskem CU 3x30, který bude doplněn o novou svorkovnici hlavního pospojování.

Vlastní hlavní pospojování bude provedeno vodičem cca CYY 25 mm<sup>2</sup>/zž.

Dále bude provedeno pospojování dělení vodiče PEN na PE a N, společná uzemňovací síť, kovové konstrukce stavby a technologického zařízení (nosné konzole pro svítidla, lávky pro rozvody, kostry elektrických spotřebičů apod.), rozsah dle ČSN 33 2000-4-41, pro pospojování budou využity i vodivé propojené ocelové kabelové žlaby. Soustava je již rozdělena na hlavní rozvodně TS 402, dál se již nesmí spojoval,

- dimenzování vodičů hlavního a ochranného pospojování musí odpovídat ČSN 33 2000-54 čl. 543.1 a 547.

- **Hlavní rozvaděč scénického osvětlení pro studio KH3:**

Hlavní přívod bude ukončen ve stávajícím napájecím rozvaděči RH3 (hlavním rozvaděči scénického osvětlení) o rozměrech 600 x 400 x 1800 mm (š x h x v).

Zde bude umístěno vypínání hlavního přívodu vč. bypassu. Dálkové spínání rozvaděče bude ovládáno ze skříněk MH umístěných v technické kontrole (u osvětlovacího pultu) a ve studiu (u vchodu).

V nově dodávaném rozvaděči RSK3 o rozměrech 1200 x 400 x 1800 mm bude instalováno zařízení zajišťující napájení a jištění teleskopů, rozvaděčů DMX, stmívačových rozvaděčů a spínání pomocných okruhů přímého napájení, které jsou rovnoměrně rozmístěny po studiu.

Vzhledem ke stáří a technickému stavu stávající elektro kabeláže pro scénické osvětlení je nutno tuto kabeláž částečně vyměnit a doplnit o navýšení scénických okruhů na daný počet. Při instalaci je počítáno s částečným využitím stávajících kabelových tras a prostupů. Kabeláž bude provedena kabelem CYKY, vedení stmívaných okruhů bude realizováno z jednotlivých teleskopů napájených ze stávajících stmívačů, umístěných v rozvodně scénického osvětlení. Tyto jsou napájeny ze sběračů pojezdových drah, a to včetně signálu DMX pomocí svorkových skříní. Na celkovou kabeláž scénického osvětlení vybraný dodavatel v závěru vyhotoví revizní zprávu a zakreslí skutečný stav.

Kabeláž pro přípojné panely bude provedena kabelem CYKY a pro každý obvod označena a zakončena příslušnou zásuvkou 230 V s víčkem, nebo multikonektorem v zásuvkových skříňkách, jejichž umístění bude konzultováno s posádkou studia. Každá tato zásuvková skříňka bude obsahovat 5 ks nestmívané zásuvky 230 V, 10 ks stmívané zásuvky 230 V, 1 ks nestmívané zásuvky 32A/400V a 2x vývod DMX. U vstupních dveří instalovat 1 ks 3f zásuvka 400 V/63 A. Toto je plánováno pro dosvícení scénické dekorace.

Do prostoru osvětlovacího pultu je třeba přivést 230 V napájených z hlavního rozvaděče scénického osvětlení, dálkové spínání hlavního rozvaděče (blokování klíčem!), dvakrát ovládání DMX a dvakrát ethernet. Při realizaci je třeba důsledně dbát na vlivy instalovaného scénického osvětlení v návaznosti na ostatní televizní technologie (brumy, důsledné oddělování pracovního a ochranného nulového vodiče).

Technologický stůl pod osvětlovací pult dodá ČT.

• **Dokončovací práce:**

- potřebné nátěry,
- požární ucpávky prostupů certifikovanou firmou,
- zprovoznění svítidel a jejich zahoření,
- zaškolení obsluhy.

**Při provádění všech prací bude nutno brát ohled na provoz v sousedních technologických pracovištích, a to zejména při provádění hlučných prací.**

## **7. Energetické údaje:**

Rekonstrukce neovlivní současnou energetickou bilanci studia. Předpokládáný příkon technologie viz výše - odstavec stávající stav.

## **8. Statický posudek:**

- veškeré prováděné práce ve studiu KH3 je nezbytně nutné provádět v souladu se statickým posudkem vypracovaným Ing. Zdeňkem Tučkem. Tento posudek je k dispozici na vyžádání,
- po skončení akce je nutné dodat závěrečný statický posudek na všechna nová zařízení, který prověří a doporučí provozní řád s ohledem na výsledek tohoto posudku.



## 9. Požadujeme:

- veškerou projektovou dokumentaci skutečného stavu ve dvou tištěných exemplářích a dvakrát v elektronické podobě,
- na veškeré elektro zařízení revizní zprávy,
- kompletní dokumentaci pro servis a obsluhu ve dvou tištěných exemplářích a dvakrát v elektronické podobě,
- výchozí revize,
- na osvětlovací rošt statický posudek na nové zatížení.
- zajištění dostupnosti náhradních dílů (konektory, polovodiče, speciální díly) a kvalifikovaného servisu po dobu 10 let.

## 10) Přílohy:

- |  |              |
|--|--------------|
| 1) Půdorys horní sféry – současný stav KH3                       | Měř. 1 : 100 |
| 2) Detail dráhy – stávající stav KH3                             | Měř. 1 : 5   |
| 3a) Půdorys – návrh osvětlovací a scénické techniky              | Měř. 1 : 50  |
| 3b) Půdorys – návrh osvětlovací a scénické techniky              | Měř. 1 : 100 |
| 4) Řez studiem – návrh osvětlovací a scénické techniky KH3       | Měř. 1 : 100 |
| 5) Rozvodna scénického osvětlení 204 E – půdorys – současný stav | Měř. 1 : 50  |
| 6) PD k pracovnímu osvětlení – rozvodna KH3 – současný stav      |              |