

Česká televize
IČO: 00027383

a

MTS MEDIA TECHNICAL SYSTEM CZECH, s.r.o.
IČO: 25273060

SMLOUVA O DÍLO

č. VER225-00019/2234

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

Cena, případně hodnota: **36.950.000,- Kč bez DPH**

SMLOUVA O DÍLO

Česká televize

IČO: 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: Janem Součkem, 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.

IČO:25273060, DIČ: CZ 25273060

sídlo: Lochenice 215, 503 02 Lochenice

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, spisová značka C 11843

bankovní spojení: ČSOB Hradec Králové 0177261353/0300, CZ 2403 0000 0000 0177261353, CEKOCZPP

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**“).

Preamble

Tato smlouva se uzavírá na základě veřejné zakázky vyhlášené Objednatelem pod názvem „**Rekonstrukce horní sféry studia KH2**“.

Smlouva se uzavírá na základě a v souladu se zadávací dokumentací Objednatele ze dne 9.12.2024 a s nabídkou Zhotovitele ze dne 9.1.2025.

I. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo, jehož součástí je dodávka scénického osvětlení do studia KH2 a jeho instalace a montáž ve studiu KH2. Provedení díla zahrnuje vytvoření horní sféry studia KH2, vybudování nového scénického osvětlení, zajištění rovnoměrnosti hladiny osvětlení ve studiu KH2 a rovnoměrnosti nasvětlení pozadí pro klíčování virtuálního pozadí, zajištění možnosti uměleckého nasvícení 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 zasvícení 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. Součástí díla jsou rovněž stavební a související technologické úpravy včetně rekonstrukce vzduchotechniky a EPS. Dále je součástí díla vyhotovení výrobní dokumentace a dokumentace skutečného provedení Díla, předání dokladové části, revizí (zejména všech elektrozařízení), výchozích revizí, měřících protokolů, atestů, certifikátů souvisejících s předmětem díla, statický posudek na osvětlovací rošt na nové zatížení a závěrečný statický posudek, dokladů o ekologické likvidaci odpadů a kompletní dokumentaci pro servis a obsluhu. Zhotovitel se

zavazuje vše výše uvedené provést pro Objednatele jako Dílo pod souhrnným názvem **Rekonstrukce horní sféry studia KH2, IDEC: 22566133002/1000** (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 provoz v souladu s touto Smlouvou.

1.2. Místem provádění Díla je televizní studio KH2 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, kompletní dokumentaci pro servis a obsluhu, statický posudek na osvětlovací rošt na nové zatížení a závěrečný statický posudek (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 flash disku ve formátech .dwg, .doc, .xls, .pdf. Ostatní dokumentace postačí předat v českém jazyce, 2x v tištěné podobě a 2x v digitální formě na flash disku ve formátech .dwg, .doc, .xls, .pdf;
- c) zaškolení obsluhy, tj. provedení odborného školení na obsluhu dodaného scénického osvětlení a Díla jako celku; Zhotovitel proškolí až 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, statických posudků 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 zákoným 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.
- j) veškeré práce související s prováděním Díla budou podřízeny provozu a potřebám Objednatele, zejména pak s ohledem na povinnost Objednatele zajišťovat veřejnou službu dle zákona č. 483/1991 Sb., o České televizi, ve znění pozdějších předpisů. 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 a hlučné práce budou prováděny v době určené Objednatelem tak, aby nebyla rušena zvuková výroba ČT.

- 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 zajistit při plnění díla a v souvislosti s ním v celém svém dodavatelském řetězci dodržování pracovněprávních předpisů (zejména zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, v platném znění) a z nich vyplývajících povinností, zejména, 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 účinnosti Smlouvy tak, aby Objednateli byly dodány teleskopy, svítidla, ovládací technologie a související potřebné komponenty nejpozději dne **30.06.2025**.

Zhotovitel se zavazuje zahájit vlastní provádění Díla neprodleně po předání a převzetí Staveniště, nejpozději však **01.07.2025**. Zhotovitel se zavazuje provést Dílo a předat je Objednateli do základního zkušebního provozu nejpozději dne **18.08.2025**.

Základní zkušební provoz bude zahájen na základě oboustranně podepsaného Protokolu o zahájení základního zkušebního provozu a poběží po dobu **13 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 **30.09.2025**. 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“).

S ohledem na výše uvedené se Zhotovitel zavazuje provádět dílo v následujících termínech:

Termíny	Fáze plnění	Protokol - podpis	Výše následné platby
Nejpozději 01.07.2025	Přejímka Staveniště	Protokol o předání a převzetí Staveniště	0%

01.07.2025	Zahájení provádění Díla	-----	0%
Nejpozději do 30.06.2025	Dodávka teleskopů, svítidel a dalších zařízení	Předávací protokol	50%
Nejpozději 18.08.2025	Zahájení základního zkušebního provozu	Protokol o zahájení základního zkušebního provozu	0%
13 kalendářních dní základního zkušebního provozu (nejpozději do 31.08.2025)	Ukončení základního zkušebního provozu	Protokol o ukončení základního zkušebního provozu	40%
30 kalendářních dní zkušebního ostrého provozu (v případě, že proběhne bez vad)	Zkušební ostrý provoz	-----	0%
Nejpozději do 30.09.2025	Provedení celého Díla dle Smlouvy vč. ukončení zkušebního ostrého 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 se seznámil s následujícími podklady pro provedení Díla:
- Zadávací dokumentace včetně všech příloh.
- 3.2. Zhotovitel potvrzuje podpisem této Smlouvy, že k datu podpisu Smlouvy:
- všechny předané podklady překontroloval,
 - veškeré nejasné podmínky pro provedení Díla si před podpisem této Smlouvy vyjasnil s oprávněnými zástupci Objednatele,
 - je mu známa situace na Staveništi a jeho okolí,
 - všechny dodací, technické a jiné podmínky provedení Díla zohlednil v ceně Díla dle této Smlouvy,
 - 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 KH2, rozvodna scénického osvětlení 504D, kabelové trasy spojující tyto dva prostory a obrazová kontrola 304 D. 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 **01.07.2025**.
- 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 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.
- 4.5 Zhotovitel je povinen užívat Staveniště pouze pro účely související s prováděním Díla a při užívání Staveniště je povinen dodržovat veškeré právní předpisy.
- 4.6 Zhotovitel není oprávněn využívat Staveniště k ubytování nebo nocování osob.
- 4.7 Zhotovitel je odpovědný za řádné uložení a zabezpečení materiálů, strojů a zařízení v prostoru Staveniště. Objednatel nepřebírá odpovědnost za jejich případné ztráty nebo odcizení.
- 4.8 Zhotovitel je povinen vyklidit Staveniště a upravit je do původního stavu nejpozději ke dni **31.08.2025**, 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 poškození 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:
 - a) odvozu materiálů nebo zařízení, které nejsou v souladu se Smlouvou ze Staveniště a jejich nahrazení řádnými a vhodnými materiály nebo zařízením,
 - b) 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 povolát 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 poddodavatelem, 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 Staveniště. 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,
 - b) k provedení Díla použít pouze dodávky odpovídající platným předpisům ČR,
 - c) provádění Díla realizovat svými zaměstnanci nebo poddodavatelem s odbornou kvalifikací a platným oprávněním pro vykonávané činnosti. Doklady o příslušné kvalifikaci pracovníků je Zhotovitel, na požádání Objednatele, povinen kdykoli doložit. V případě, že Zhotovitel prokazoval prostřednictvím třetí osoby (poddodavatele) splnění určité části kvalifikace v zadávacím řízení k veřejné zakázce, pak se musí taková osoba na plnění předmětu této Smlouvy podílet v rozsahu deklarovaném v písemném závazku poddodavatele v souladu s § 83 odst. 1 písm. d) zákona, který Zhotovitel předložil ve své nabídce. Doklady o příslušné kvalifikaci pracovníků, resp. doklady prokazující plnění díla v rozsahu deklarovaném v písemném závazku, 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 poddodavatelů 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, zajistit při provádění Díla dodržování podmínek školení o požární ochraně pro objekty Objednatele, a zejména dodržování pokynů technika požární ochrany Objednatele a podmínek stanovených ve školení o požární ochraně týkajících se povolení k činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím (pro potřeby zabránění planého výjezdu jednotky HZS ČT),
- n) respektovat oprávněné výhrady Objednatele vůči některému ze svých poddodavatelů a po dohodě s Objednatelům tohoto poddodavatele nahradit jiným poddodavatelem,
- o) zajistit vhodnost a bezpečnost všech prací a stavebních metod používaných na Staveništi,
- p) zabezpečit zařízení Staveniště dle platných bezpečnostních norem a podle předmětu plnění,
- q) dále se Zhotovitel zavazuje mít na Staveništi minimálně jednu osobu hovořící plyně česky. Pokud objednatel v rámci provádění kontroly díla kdykoli během plnění díla zjistí, že na staveništi není osoba hovořící česky, učiní o tom záznam, např. do Stavebního deníku.
- r) informovat Objednatele o dodání teleskopů, světel, ovládací technologie a související potřebných komponent, a to alespoň 2 pracovní dny předem,
- s) poskytnout Objednateli asistenci při provádění základního zkušebního provozu a zkušebního ostrého provozu, a to dle požadavků Objednatele,
- t) 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.

5.14. Zhotovitel prohlašuje, že vykonává všechna majetková práva k autorským dílům, jež jsou součástí software tvořící součást Díla a že je tedy oprávněn poskytnout licenci opravňující Objednatele k užití software bez dalších nákladů pro Objednatele, tj. nad rámec touto Smlouvou stanovené ceny. Zhotovitel se rovněž zavazuje dodávaný software související s rekonstrukcí vzduchotechniky (příp. MaR) předat s otevřeným zdrojovým kódem. Zhotovitel prohlašuje a garantuje, že Objednatel je oprávněn veškerý dodaný software užívat způsobem a v rozsahu nezbytném k obvyklému užívání zařízení, jehož bude součástí a jeho cena je zahrnuta v celkové ceně Díla.

- 5.15. Zhotovitel se dále zavazuje Objednateli na jeho žádost poskytnout seznam poddodavatelů podílejících se na provádění díla.
- 5.16. Za účelem kontroly férových podmínek v dodavatelském řetězci, zejména dodržování pracovněprávních předpisů, dodržování zákonné lhůty splatnosti daňových dokladů a právních předpisů týkajících se ochrany životního prostředí a postupu v souladu s dobrými mravy, se Zhotovitel zavazuje předložit na vyžádání Objednateli příslušné smlouvy uzavřené mezi Zhotovitelem a jeho poddodavateli, podílejícími se na provádění díla, případně jiné dokumenty, ze kterých bude vyplývat splnění uvedených požadavků. Zhotovitel je v takovém případě oprávněn v dokumentech znečitelnit ustanovení obsahující obchodní tajemství ve smyslu příslušného ustanovení občanského zákoníku a osobní údaje ve smyslu Nařízení EU 2016/679 (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
- 5.17. Zhotovitel je povinen zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům. Zhotovitel se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní svého dodavatelského řetězce. Veškerá smluvní ustanovení týkající se plateb za plnění související s veřejnou zakázkou v rámci dodavatelského řetězce musí obsahovat splatnost faktur nepřesahující 30 dnů od výzvy k zaplacení či doručení faktury vystavené po zhotovení stavebních prací či dodání zboží nebo poskytnutí služby.
- 5.18. Pokud bude Zhotovitel v prodlení delším než 30 dnů se zaplacením jakékoli fakturované částky poddodavateli, je Objednatel oprávněn plnit zcela či částečně za Zhotovitele a zaplatit poddodavateli přímo, pokud poddodavatel Objednatele o zaplacení požádá a tuto žádost doloží doklady, prokazujícími řádné splnění příslušné části závazku a oprávněnost nároku na zaplacení. K oprávněnosti nároku poddodavatele si vyžádá Objednatel písemné stanovisko Zhotovitele, který je povinen jej doručit Objednateli do 5 pracovních dnů od doručení výzvy Objednatele. Doručeným stanoviskem není Objednatel vázán, přihlédne však k němu při rozhodnutí, zda bude za Zhotovitele plnit. Pokud v uvedené lhůtě nebude stanovisko Zhotovitele objednateli doručeno, má se za to, že je nárok poddodavatele vůči Zhotoviteli oprávněný. Částka zaplacená poddodavateli přímo Objednatelem je pohledávkou Objednatele za Zhotovitelem vzniklou z titulu úhrady splatného závazku Zhotovitele vůči poddodavateli a tato platba není předmětem daně z přidané hodnoty. Objednatel je oprávněn platbu provedenou přímo poddodavateli započíst proti Zhotovitelem nárokováným splatným i nesplatným pohledávkám z této Smlouvy, anebo vyzvat Zhotovitele k zaplacení této částky na účet Objednatele. Pokud Objednatel vyzve Zhotovitele k zaplacení částky vyplacené Objednatelem poddodavateli, je Zhotovitel povinen Objednateli tuto částku zaplatit nejpozději do 3 pracovních dnů od doručení výzvy; přílohou výzvy je faktura zaplacená poddodavateli. Pokud Zhotovitel nezaplatí v uvedené lhůtě, zavazuje se dále zaplatit Objednateli úrok z prodlení ve výši 0,03 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení se zaplacením. Pokud Zhotovitel nezaplatí Objednateli příslušnou částku do 30 kalendářních dnů od doručení výzvy, je Objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit.
- 5.19. Objednatel je oprávněn průběžně kontrolovat dodržování povinností Zhotovitele dle článku 1 odst. 1.11 Smlouvy, a to i přímo u pracovníků podílejících se na provádění díla dle této smlouvy, přičemž Zhotovitel je povinen tuto kontrolu umožnit, strpět a poskytnout Objednateli veškerou nezbytnou součinnost k jejímu provedení. To nijak neovlivňuje právo Objednatele obrátit se v případě podezření na porušování podmínek výkonu práce při provádění díla dle této smlouvy na příslušné orgány státní správy (zejm. příslušný inspektorát práce).
- 5.20. Zhotovitel se zavazuje při provádění díla volit postupy směřující nejprve k předcházení vzniku odpadů obecně, a pokud již odpady vzniknou, k maximální redukci nevyužitého odpadu, tedy zejména se zhotovitel zavazuje selektivně třídit a shromažďovat odděleně veškerý stavební i jiný odpad za účelem jeho opětovného použití v nezměněné podobě či v podobě upravené v příslušných recyklačních zařízeních. Zhotovitel se v rámci plnění díla zavazuje oddělovat nebezpečné či jinak kontaminující odpady jako první a tak, aby nedocházelo ke kontaminaci dalších případných odpadů nebo Díla. Zhotovitel též přijme vhodná opatření pro snižování emisí prašnosti a pro zabránění kontaminace spodních a povrchových vod při provádění díla. Veškeré obaly vzniklé při provádění Díla je Zhotovitel povinen v co největší možné míře roztřídit podle druhu a dle možnosti opětovně použít, vrátit výrobcí materiálů či odvézt provozovateli sběren obalových materiálů. Výše uvedené je Objednatel oprávněn kontrolovat kdykoli v průběhu provádění Díla i bezprostředně po předání Díla a je oprávněn vyžádat si od Zhotovitele příslušné dokumenty vztahující se k likvidaci, respektive dalšímu využití odpadu;

Zhotovitel se zavazuje poskytovat Objednateli plnou součinnost a na vyžádání a bez zbytečného prodlení doklady Objednateli předložit nebo kopie dokladů zaslat.

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 **36.950.000,- Kč (slovy: Třicetšestmilionůdevětsetpadesáttisíc 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 uvedená v tomto odstavci vychází a je v souladu s Přílohou č. 1 této Smlouvy.

Cena Díla bude zaplacená formou dílčích plateb následovně:

- a) první dílčí platba ve výši 50 % (padesáti procent) z ceny Díla, která bude zaplacená na základě obdržené faktury – daňového dokladu, vystavené po dodání teleskopů, svítidel 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 Objednatel. 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 dílčí platba ve výši 40% (čtyřiceti procent) z ceny Díla, která bude zaplacená na základě obdržené faktury – daňového dokladu, vystavené po ukončení základního zkušebního provozu, tj. po podpisu Protokolu o ukončení základního zkušebního provozu oběma smluvními stranami. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je den podpisu Protokolu o ukončení základního zkušebního provozu oběma smluvními stranami.
 - c) třetí dílčí platba ve výši 10% (deseti procent) z ceny Díla, která bude zaplacená na základě obdržené faktury – daňového dokladu, vystavené po ukončení 30 (třiceti) denního bezchybného zkušebního ostrého provozu a podpisu Závěrečného protokolu o předání a převzetí Díla bez vad a nedodělků oběma smluvními stranami. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je den podpisu Závěrečného protokolu.
- 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 provozy, obchodní a kompletační přírážky, 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 či poskytnutých dodávek, je Zhotovitel oprávněn fakturovat pouze práce a dodávky, 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 doručení opravené (bezvadné)/doplněné faktury Objednateli.

- 6.6. Splatnost 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 s výjimkou postupů dle čl. 5.18 Smlouvy.
- 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. 370/2017 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 elektronické podobě ve formátu PDF, ISDOC, XML ze své e-mailové adresy na e-mailovou adresu Objednatele dle místa plnění na adresu:

- **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. 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 zasílání opravných daňových dokladů.

- 6.10. V případě, že je Zhotovitel plátcem DPH, musí faktura, kterou vystaví, splňovat náležitosti daňového dokladu podle zákona o DPH.
- V případech, kdy může Objednateli vzniknout ručení za nezaplacenou DPH ve smyslu zákona o DPH, je Objednatel bez dalšího oprávněn odvést za Zhotovitele DPH z fakturované ceny plnění přímo příslušnému správci daně ve smyslu zákona o DPH (tj. na účet správce daně). Tímto postupem zanikne Objednateli jeho smluvní závazek zaplatit Zhotoviteli částku odpovídající DPH. O takové úhradě bude Objednatel informovat Zhotovitele bez zbytečného odkladu, nejpozději do dvou pracovních dnů od jejího provedení.
- 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:
- 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.
 - 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.
 - 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.
 - V případě nesplnění dohodnutého termínu odstranění vad a nedodělků při předání Díla má Objednatel právo požadovat po Zhotoviteli uhrazení smluvní pokuty ve výši **10.000,- Kč** za každý i započatý kalendářní den tohoto prodlení.
 - 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.
 - V případě porušení povinnosti uvedené v čl. 5.11. q) této Smlouvy (česky hovořící osoba na staveništi) je Objednatel oprávněn požadovat a Zhotovitel povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši

2000,- Kč za každý i započatý den, kdy na staveništi tato osoba nebude zastížena zástupcem Objednatele.

- g) V případě porušení povinnosti Zhotovitele podle čl. 5.11, písmeno m) Smlouvy, – zejména nenahlášení činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím dispečinku HZS ČT nebo nerespektování pokynů technika ČT je Objednatel oprávněn požadovat po Zhotoviteli pokutu ve výši **2.000,-** Kč za každý provedený planý výjezd jednotky HZS ČT.
- h) V případě nevracení průkazu tzv. „Smluvní dodavatel“ dle článku 9. odst. 9.8. této Smlouvy sjednává se smluvní pokuta ve výši **400,-** Kč za každý řádně nevrácený průkaz tzv. „Smluvní dodavatel“.

- 6.14. Smluvní strana není za prodlení se splněním svých závazků vyplývajících z této Smlouvy odpovědna, nemůže-li plnit v důsledku prodlení druhé smluvní strany. Smluvní strana není za prodlení se splněním svých závazků vyplývajících z této Smlouvy odpovědna rovněž v případě, že smluvní strana prokáže, že jí ve splnění povinnosti ze smlouvy dočasně nebo trvale zabránila vyšší moc, tj. mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na její vůli.
 - 6.15. 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.
 - 6.16. Splatnost všech smluvních pokut sjednaných v této Smlouvě se sjednává na 14 kalendářních dnů ode dne doručení jejich vyčíslení druhé Smluvní straně.
 - 6.17. Objednatel je oprávněn snížit výši smluvní pokuty dle odst. 6.13. písm. b) až h) této Smlouvy, a to na písemnou žádost Zhotovitele, v případě, že by bylo uplatnění smluvní pokuty zjevně v rozporu s dobrými mravy. Objednatel přitom zohlední výši vzniklé újmy, míru zavinění na straně Zhotovitele, jednání Zhotovitele směřující k odvrácení újmy Objednatele a naplnění účelu smlouvy.
 - 6.18. Nedotčena zůstávají práva Objednatele i Zhotovitele na náhradu škody nad rámec smluvní pokuty a odstoupení od Smlouvy podle příslušných ustanovení občanského zákoníku.
 - 6.19. Smluvní strany se dohodly, že započtení pohledávek Objednatele vůči Zhotoviteli vzniklých při plnění závazků a ujednání této Smlouvy je přípustné.
 - 6.20. 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.
 - 6.21. 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 přerušování 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) 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 schválení zástupce 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 i před termínem pro zahájení základního zkušebního provozu uvedeným v čl. II. Smlouvy, budou-li splněna všechna ostatní ujednání Smlouvy pro zahájení základního zkušebního provozu. Objednatel se zavazuje převzít celé Dílo i před termínem pro provedení celého Díla uvedeným v čl. II. Smlouvy, budou-li splněna všechna ostatní ujednání Smlouvy pro předání celého Díla dle této 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 v souladu se Smlouvou, 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 13 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 sepíší Smluvní strany Protokol o ukončení základního zkušebního provozu a zároveň Dílo předají do zkušebního ostrého provozu, který neprodleně navazuje na základní zkušební provoz; teprve poté je Zhotovitel oprávněn vystavit fakturu podle odst. 6.1 b) Smlouvy.
- 7.6. Do zkušebního 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 zkušebního ostrého provozu bude ve studiu KH2 prováděno ostré natáčení a/nebo vysílání. Účelem ostrého zkušebního 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 zkušebního ostrého provozu nesmí vykazovat vady a nedodělky, a to po dobu 30 kalendářních dnů v součtu. V případě, že se v průběhu zkušebního 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 30 denního bezchybného zkušebního 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 je Zhotovitel oprávněn vystavit fakturu podle odst. 6.1 c) Smlouvy.

- 7.7. Na dokončené Dílo a všechny jeho části poskytne Zhotovitel Objednateli záruku v délce **24 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 Objednatелеm odstranit na vlastní náklady. Zhotovitel rovněž odpovídá za skryté vady Díla, které jsou důsledkem porušení pracovních a technologických postupů. Za vady Díla způsobené Objednatелеm, 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 Objednatелеm e-mailem. Vady Díla odstraní Zhotovitel nejpozději do **14 kalendářních dnů** od doručení písemné reklamace, nedohodne-li se s Objednatелеm 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 Objednatелеm 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 činností, 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 Objednatелеm předložit Objednateli pojistnou smlouvu dle předchozího odstavce Smlouvy, včetně potvrzení o zaplacení pojistného na vyžádání Objednatелеm.
- 8.3. Obě Smluvní strany jsou zproštěny v přiměřeném rozsahu smluvních závazků, pokud jejich plnění brání nepříznivé klimatické podmínky, díky kterým nelze plnit smluvní závazky, či 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 Objednatелеm:

Za věci obchodní:

██████████ vedoucí centrálního nákupu

Tel: ██████████

e-mail: ██████████

Za věci technické:

██████████ realizace investic

Tel: ██████████

e-mail: ██████████

██████████ technik HS opravy a investiční akce

Tel: ██████████

e-mail: ██████████

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 **realizace investic – [REDACTED]**

Za věci bezpečnosti:

Tel.: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

b) Na straně Zhotovitele:

Za věci obchodní:

Tel: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

Za věci technické:

Tel: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

Za věci stavební:

Tel: [REDACTED]

e-mail: [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 vyhražují 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 2007 nebo vyšší, EXCEL for Windows 2007 nebo vyšší,
AUTOCAD v. 2011 nebo vyšší, MS Project v. 2007 nebo vyšší.
Adobe Acrobat DC v. 15 nebo vyšší
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 poddodavatelů 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 188,04 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 poddodavatele 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.

- 9.8. Provádění stavebních prací v areálu Objednatele je podmíněno vydáním „Průkazu smluvního dodavatele“, který opravňuje ke vstupu do objektů objednatel (dále také jen „průkaz“); průkaz vydává Oddělení bezpečnosti a ostrahy Objednatele. Tento průkaz se zavazuje zhotovitel protokolárně převzít a při přejímání řízení vrátit Objednateli. Průkaz bude vydán každému pracovníkovi Zhotovitele, který se bude pohybovat v areálu Objednatele při provádění díla. Nevracení byť i jen jednoho průkazu se považuje za porušení Smlouvy a Objednatel má právo na úhradu smluvní pokuty uvedené v čl. 6 odst. 6.13 písm. h) této Smlouvy za každý nevrácený průkaz. Jednotliví pracovníci se budou denně před vstupem na staveniště identifikovat prostřednictvím průkazu; bez průkazu nelze vstoupit do objektů Objednatele. Pracovníci jsou povinni se identifikovat prostřednictvím průkazu i na vyžádání bezpečnostních složek působících v areálu Objednatele.

Osobní údaje předané Objednateli, dle této Smlouvy, zpracovává Objednatel pouze po dobu a za účelem naplnění této Smlouvy. Zhotovitel se zavazuje informovat svoje zaměstnance nebo osoby, jejichž osobní údaje předává, o zpracování těchto údajů Objednatel v rozsahu daném touto smlouvou. Pokud platná legislativa bude vyžadovat písemné souhlasy se zpracováním osobních údajů, zavazuje se Zhotovitel tyto souhlasy obstarat a na vyžádání je Objednateli předat. Všeobecné nakládání a zpracovávání osobních údajů vyplývá z vnitřních předpisů objednatel, které jsou k dispozici na internetových stránkách objednatel <http://www.ceskatelevize.cz/vse-o-ct/gdpr>.

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 kalendářních dnů ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.
- 10.2. 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.
- 10.3. 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.
- 10.4. Zhotovitel je povinen změnu jakéhokoli poddodavatele uvedeného v seznamu dle článku 5, odst. 5.15 Smlouvy předem projednat s Objednatel. Zhotovitel je povinen ke změně poddodavatele mít písemný souhlas Objednatele, který nebude bezdůvodně odepřen. Pokud v rámci řízení k zadání veřejné zakázky prokazoval Zhotovitel kvalifikaci či jinou odbornou způsobilost konkrétními osobami, zavazuje se Zhotovitel provádět příslušné plnění Díla těmito osobami. Zhotovitel je povinen změnu jakékoli takové osoby provést pouze na základě objektivních důvodů a je rovněž povinen ji předem projednat s Objednatel. Zhotovitel je povinen ke změně výše uvedené osoby mít písemný souhlas Objednatele, který nebude bezdůvodně odepřen, přičemž taková nová osoba musí nadále splňovat shodnou kvalifikaci či odbornou způsobilost, kterou splňovala původní osoba.
- 10.5. 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.
- 10.6. Zhotovitel se zavazuje jako postupitel nepřevést svá práva a povinnosti ze Smlouvy nebo z její části třetí osobě.
- 10.7. V případě, že se ke kterémukoli ustanovení této Smlouvy či k jeho části podle občanského zákoníku jako ke zdánlivému 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.

- 10.8. 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.
- 10.9. 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.
- 10.10. Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě smluvní strany obdrží její elektronický originál.
- 10.11. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední smluvní strany. Účinnosti pak tato Smlouva nabývá dnem jejího uveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. 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.
- 10.12. Smluvní strany berou na vědomí, že Smlouva podléhá povinnosti uveřejnění dle zákona o registru smluv.
- 10.13. 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.
- 10.14. 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.
- 10.15. 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“), pokud je dle § 3 tohoto zákona poplatníkem, 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 uvedením zákonného důvodu osvobození od televizního poplatku, pokud se na něj osvobození vztahuje.
- 10.16. 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

Smluvní strany souhlasně prohlašují, že si tuto smlouvu pozorně přečetly, že její obsah je srozumitelný a určitý, a že jim nejsou známy žádné důvody, pro které by tato smlouva nemohla být smluvními stranami uzavřena a závazky z ní řádně plněny a nejsou jim známy žádné důvody, které by způsobovaly neplatnost této smlouvy. Na znamení toho, že s obsahem této smlouvy bez výhrad a ze své svobodné a vážné vůle souhlasí, a že tato smlouva nebyla uzavřena v tísní ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek, připojují smluvní strany své podpisy.

Objednatel:

Zhotovitel:

Česká televize

Jan Souček, generální ředitel

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

Zdeněk Horák, jednatel

Souhrn - Rekonstrukce horní sféry KH2

	Nabídková cena v Kč bez DPH
Horní sféra	35 189 996,00 Kč
EPS	138 021,50 Kč
VZT	1 621 982,50 Kč

Celková nabídková cena

36 950 000,00 Kč

			Technická a cenová specifikace KH2				
poř.č.	kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
Osvětlovací pult							
1	2164311A1011-EU, 2164240A1024-EU	ETC	Osvětlovací pult, včetně přídatného fader křídla, dálkového ovládání a dvou dotykových monitorů technické parametry: pult - min. 4096 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, připojení DVI a HDMI alternativní připojení jednoho VGA nebo DP monitoru, min. 5x USB port pro flash disk zálohy, klávesnici a myš, min. 2x DMX - 512 port s podporou RDM, alespoň 1x ethernet port, alespoň 2x DVI a 2xHDMI konektor pro připojení dvou monitorů, alespoň 1x DP konektor, 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 s 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 náhledový dotykový monitor 24" s možností připojení HDMI, nativní podpora rozlišení 1920x1080, matný displej, 2x bezdrátové ovládání pomocí tabletu kompatybilní s osvětlovacím pultem včetně homologace pro EU, zaškolení obsluhy v rozsahu 10 hodin	432 200 Kč	2	kompl.	864 400,00 Kč
			Mezisoučet:	864 400,00 Kč			
poř.č.	kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
Rozvaděče							
2.1.		OEZ	RH2 - Hlavní rozvaděč, přívodní pole, stykačový bypass, dálkové spínání pomocí klíčku umístěného na místě osvětlovacího pultu a na ploše studia KH2, jištění, komunikační prvky umístěné na místě osvětlovače v režii KH2 zobrazující aktuální stav zatížení jednotlivých fází, světelná signalizace funkčnosti jednotlivých fází, jištění hlavního přívodu (nožové pojistky), napájení rozvaděčů RSK2.1, RSK2.2 a DMX KH2	450 300 Kč	1	kompl.	450 300,00 Kč
2.2.		OEZ	Rozvaděč - RSK2.1 Napájení, elektronická regulace, napájení přímých okruhů 230V, spínání a distribuce napájení pojezdových drah, ovládání	410 200 Kč	1	kompl.	410 200,00 Kč
2.3.		OEZ	Rozvaděč - RSK2.2 Napájení, jištění, napájení stmívačového rozvaděče včetně elektronické regulace, přímých okruhů 230V, spínání, distribuce a napájení stávajících stmívacích jednotek, napájení distribučních skříní umístěných na stěnách studia včetně vývodů pro nestmívané okruhy, jištění napájecích obvodů pro osv.pulty,	390 500 Kč	1	kompl.	390 500,00 Kč
2.5.		OEZ	Rozvaděč - DMX KH2 Rozbočovače, převodníky Ethernet/DMX, napájení, distribuce dat. Veškeré zařízení musí být dodáno v počtech zajišťujících plynulý chod celého zařízení	451 250 Kč	1	kompl.	451 250,00 Kč
			Mezisoučet:	1 702 250,00 Kč			
poř.č.	kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
Svítlidla							
3.1.	L0.0052505	ARRI	LED studiová plošná svítidla, s plynulou regulací 0-100°, Bi - color 2800° K - 10000° K, DMX, ovládání PO, plné míchání barev RGB + W Color, výkon 500W,minimální rozměr vyzařovací plochy 640x295mm, vyzařovací úhel minimálně 100°, ovládání pomocí DMX,RDM,Art-Net4,sACN, maximální váha včetně PO ovládání 16,5Kg, CRI>95, TLCI>90,periferie LAN/EtherCon/USB-C a včetně příslušenství: 8mikomorový usměrňovač světelného toku v úhlu 60°30ks, Chimera Lantern with Skirt for S60 10ks, SkyBender kompatibilní se svítidlem 22ks, DoPchoice SNAPBAG kompatibilní se svítidlem 10ks, Chimera Lantern with Skirt kompatibilní se svítidlem 6ks	125 300 Kč	22	ks	2 756 600,00 Kč
3.2.	L1.0048806	ARRI	LED studiová svítidla RGBW, s plynulou regulací 0-100°, Bi - color 2800° K - 10000° K, DMX, PO, Fresnel 137mm, s možností ovládání DMX, led chip s výkonem 100W v maximu 220W, včetně rámečku, stínícího rámečku omezující parazitní světlo a klapek, CRI>94, TLCI>89, max.váha s PO ovládáním 10,5kg	66 855 Kč	40	ks	2 674 200,00 Kč
3.3.	L1.0048802	ARRI	LED studiová svítidla RGBW, s plynulou regulací 0-100°, Bi - color 2800° K - 10000° K, DMX, PO, Fresnel 175mm, s možností ovládání DMX, led chip s výkonem 180W v maximu 220W, včetně rámečku, stínícího rámečku omezující parazitní světlo a klapek, CRI>92, TLCI>86, max.váha s PO ovládáním 7,5kg	47 232 Kč	10	ks	472 320,00 Kč
3.4.	22010018042	ROBE	LED efektové pohyblivé svítidlo, bílý a výměnný LED zdroj světla o výkonu min, 300 W s životností min. 50000 hod, světelný tok min,18000 lm, volitelný CRI do min. 90, světelný tok min. 18000 lm, volitelný CRI do min. 90, teplota chromatičnosti min. 6000 K, výstupní čočka min. 170 mm, motorický zoom s rozsahem min. 9° – 47° (16 bit. rozlišení), CMY míchání barev + kolo min. 8 barevnými skleněnými filtry, variabilní CTO v rozsahu min. 2700 K do 6000 K, ořezové clony (jednotlivě ovladatelné, plně uzavíratelné) s naklopením 45° na obě strany, obousměrná rotace modulu min. 55°, kolo s rotačními, skleněnými goby (min. 7), možnost výměny (16 bit. rozlišení), kolo se statickými, skleněnými goby (min. 8), možnost výměny, rotační animační disk, rotační prisma s volitelnou rychlostí, motorizovaná iris clona (16 bit. rozlišení), frost filtr s možností výměny, motorizované ostření (16 bit. rozlišení), stroboskop, protokoly: DMX512, RDM, ArtNet, MA Net, MA Net2, RDM, sACN, bezdrátová CRMX™ technologie od Lumen Radio, max. příkon 450 W, tichý provoz, stmívání 0–100% (16 bit. rozlišení), zamykání Pan a Tilt pro transport, DMX/RDM konektory in/out Neutrik XLR a 5 pin. klemy, háky na trubku v rozsahu 40-60 mm, upevňovací hák do teleskopu DIN 28mm, bezpečnostní lanko	174 292 Kč	6	ks	1 045 752,00 Kč
3.6.	22010855041	ROBE	LED pohyblivé svítidlo, maximální spotřeba 300W, Počet LED multičipů 7, Výkon multičipu 30W, Míchání barev RGBW, Virtuální barevné kolečko, CTO filtr, Přednastavené barevné teploty 2.700 - 8.000 K, Zoom 3,8° – 60°, frost, strobo, Stmívání 0-100%, ovládací protokoly DMX, RDM, bezdrátové ovládání, 8-mi či 16-tibit.pohybu, barvy, zoom, stmívání, efekt halogenové lampy pro teploty 2700K-3200K, maximální rozměry 337x221x150mm	88 864 Kč	12	ks	1 066 368,00 Kč
3.7.	linerack LHB0	Linerack	Zářivkové těleso led 150W, úzké, barevná teplota 3200K, IP65 pracovní osvětlení plocha studia	14 503 Kč	12	ks	174 036,00 Kč
3.7.	UNA S1101-V	Kanlux	Svítidlo želva 2x60W, IP56 pochozí rošt	402 Kč	10	ks	4 020,00 Kč
3.8.	FILE120A45N4	Teslux	Zářivkové těleso led 36W, minimální délka 1m pro pochozí rošt	2 705 Kč	10	ks	27 050,00 Kč
			Mezisoučet:	8 220 346,00 Kč			
poř.č.	kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
Ovládací a přípojné skřínky							
4.1.		MTS	MH - ovládací skříňka Ovládání regulace pracovního osvětlení, spínání technologické sítě	9 260 Kč	4	ks	37 040,00 Kč
4.2.		MTS	MS - přípojné místo DMX, konektor XLR5, etherCON RJ-45	5 020 Kč	6	ks	30 120,00 Kč
4.3.		MTS	SPB - rozbočovač DMX signálu, 2/10	16 900 Kč	4	ks	67 600,00 Kč
4.4.		MTS	MXH - přípojná skříň pro napájení jednotlivých pojezdových drah a hrazd, včetně distribuce DMX signálu	2 630 Kč	12	ks	31 560,00 Kč
4.5.		MTS	Přípojná skříň osazena zásuvkami IP56: 16A/230V,32A/230V, 32A/400V včetně minimálně 4ks stmívaných okruhů využívající stávající stmívače 32A/230V	42 610 Kč	9	ks	383 490,00 Kč
4.6.		MTS	AV - přípojná skříň osazena konektory pro distribuci audio/video signálu, viz str. 10 Tech. požadavků	2 300 Kč	4	ks	9 200,00 Kč
			Mezisoučet:	559 010,00 Kč			
poř.č.	kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
Elektroinstalace							
5.1.		Intumex	Požární ucpávky Intumex PS	11 200 Kč	5	kompl.	56 000,00 Kč

5.2.			Sílové rozvody z rozvaděčů RSK2 a ze stmívačů studia KH2, vedené samostatně na jednotlivá přípojná místa v prostoru studia a jednotlivé pojezdové dráhy (viz Technické požadavky), kabely odpovídající stávajícím normám - průřezy vodičů dle zatížení; včetně potřebných instalačních krabic a upevňovacích prvků (žlabů)	1 920 000 Kč	1	kompl.	1 920 000,00 Kč
5.3.			Ovládací DMX a Ethernetové rozvody, oddělené linky pro jednotlivá přípojná místa v prostoru studia a pojezdové dráhy, včetně uložení a zakončení v MS a MXH	380 600 Kč	1	kompl.	380 600,00 Kč
5.4.			Ovládací kabeláž pro pracovní osvětlení, včetně uložení a ukončení v ovládací skřínce MH	69 500 Kč	1	kompl.	69 500,00 Kč
5.5.			AV, datová a optická kabeláž včetně zakončení, délka trasy 25m + rezerva optického kabelu 5m, včetně potřebných upevňovacích prvků (žlabů), viz str. 10 Technických požadavků	270 000 Kč	1	kompl.	270 000,00 Kč
5.6.			Pomocný a dokončovací materiál	48 620 Kč	1	kompl.	48 620,00 Kč
			Mezisoučet:				2 688 720,00 Kč
5.7.			Montáž ovládací skříňky MH	12 200 Kč	4	kompl.	48 800,00 Kč
5.8.			Montáž skříňky MS	18 600 Kč	6	kompl.	111 600,00 Kč
5.9.			Montáž skříňky MXH	36 400 Kč	13	kompl.	473 200,00 Kč
5.10.			Montáž skříňky AV	11 900 Kč	4	kompl.	47 600,00 Kč
5.11.			Montáž rozvaděče	34 300 Kč	4	ks	137 200,00 Kč
5.12.			Montáž osvětlovacího pultu	35 840 Kč	2	kompl.	71 680,00 Kč
5.13.			Montáž silnoproudé kabeláže	436 000 Kč	1	kompl.	436 000,00 Kč
5.14.			Montáž slaboproudé kabeláže	750 000 Kč	1	kompl.	750 000,00 Kč
5.15.			Montáž pracovního osvětlení	1 200 Kč	12	kompl.	14 400,00 Kč
			Mezisoučet:				2 090 480,00 Kč
Mezisoučet:				4 779 200,00 Kč			

poř.č.	kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
Technologický rošt							
6.1.			Nosná konstrukce pro uchycení hliníkových profilů (pojezdové dráhy) a umístění rukávů vzduchotechniky	425 000 Kč	1	kompl.	425 000,00 Kč
6.2.	3810 010	MTS	Napájecí a nosná šina 12 ks ASST10, 14,5m	148 650 Kč	12	ks	1 783 800,00 Kč
6.3.	3510 300	MTS	Napájecí díl pro kolejnicový systém	23 400 Kč	12	ks	280 800,00 Kč
6.4.	3511 006	MTS	Sada koncových krytů	9 700 Kč	12	ks	116 400,00 Kč
6.5.	316 000	MTS	Motorický tubusový teleskop, vertikálně posuvný závěs do min. 5.200 m výsuvu, nosnost min. 50 kg, motor 3x230V, 50Hz, dvě 1,25 kVA zásuvky:1x16A jištěné v koši, 1xDMX , hmotnost cca 45 Kg, vč. vertikálního sledování pohybu	110 000 Kč	64	ks	7 040 000,00 Kč
6.8.	315161E	MTS	Motorický vozík pro horizontální pojezd teleskopů, motor 3x230V, 50Hz 0,12A včetně držáku sběrače /řízení integrováno v řídicí elektronice/, vč. horizontálního sledování pohybu	32 800 Kč	64	ks	2 099 200,00 Kč
6.9.	3512 010	MTS	Sběrače proudu	9 800 Kč	64	ks	627 200,00 Kč
6.10.	GIS-40-001	Tüchler	Motorický řetězový tah třídy S8, nosnost: 250 kg, V=4m/min, provedení: D8Plus, norma: DIN56950, bezpečnost řetězu: 8:1, 1-řetězový, s okem, řízení: DC, napětí: 400V, 50Hz, zapojení: hvězdice včetně jedné čtyřcestné řídicí jednotky	64 900 Kč	4	ks	259 600,00 Kč
6.11.	350 710	MTS	Externí stmívač upravený pro montáž do koše teleskopu 3kW	15 900 Kč	20	ks	318 000,00 Kč
6.12.	400 130	MTS	Pojistné lanko 1m s okem a karabinou	285 Kč	64	ks	18 240,00 Kč
6.13.	09 005, 350	MTS	ŘÍDÍCÍ SYSTÉM včetně dálkového ovládání	590 600 Kč	1	kompl.	590 600,00 Kč
6.14.	350 003	MTS	ŘÍDÍCÍ elektronika pro teleskopy, hrazdy a bodové tahy	36 250 Kč	64	ks	2 320 000,00 Kč
6.15.	2000 004	MTS	Závěsný kolejnicový systém pro látkové horizonty, 12 zatáček 90°, 1 ks výhybka, dvě dráhy	327 450 Kč	1	kompl.	327 450,00 Kč
6.16.	999 999	MTS	Kabel DMX 1,2m	450 Kč	64	ks	28 800,00 Kč
6.17.	2513 001	MTS	Vozík pro látkové závěsy 6ks/m	150 Kč	600	ks	90 000,00 Kč
6.18.			Montáž ocelových konstrukcí	387 500 Kč	1	kompl.	387 500,00 Kč
6.19.			Montáž technologie	656 000 Kč	1	kompl.	656 000,00 Kč
Mezisoučet:				17 368 590,00 Kč			

poř.č.	kat.číslo	výrobce	popis položky	jednotková cena	množství	jedn.	celková cena
Dokončovací práce							
7.1.			Zednické přípomoce, vyhotovení a začištění kotevních otvorů	45 000 Kč	1	kompl.	45 000,00 Kč
7.2.			Pomocný spojový materiál	55 000 Kč	1	kompl.	55 000,00 Kč
7.3.			Pronájem plošin	16 335 Kč	60	dní	980 100,00 Kč
7.4.			Celoplošné lešení 200m² a výška 8-10m	0 Kč	45	dní	0,00 Kč
7.5.			Demontáž stávajícího zařízení (teleskopů,nosných drah,pracovního osvětlení) včetně ekologické likvidace demontovaných komponent	320 800 Kč	1	kompl.	320 800,00 Kč
7.6.			Vyhotovení výrobní dokumentace dodaného zařízení	35 000 Kč	1	kompl.	35 000,00 Kč
7.7.			Vyhotovení výchozí revizní zprávy a závěrečného statického posudku	85 000 Kč	1	kompl.	85 000,00 Kč
7.8.			Vyhotovení prováděcí dokumentace elektroinstalace , včetně zakreslení skutečného provedení	175 300 Kč	1	kompl.	175 300,00 Kč
7.9.			Úprava EPS dle přiložené dokumentace	0 Kč	1	kompl.	0,00 Kč
8.0.			Dodávka VZT včetně montáže dle přiložené dokumentace	0 Kč	1	kompl.	0,00 Kč
Mezisoučet:				1 696 200,00 Kč			

Cena celkem:				35 189 996,00 Kč			
---------------------	--	--	--	-------------------------	--	--	--

Typové číslo	Název položky	počet	MJ	Cena /mj	Cena celkem
			ks/m/h/kpl		
Materiál – nasávací systém					
RAS R25	PVC trubka d25/5m délka	10	ks	435,4	4 354,00 Kč
RAS B9025	PVC oblouk 90° d25	10	ks	67,9	679,00 Kč
RAS M25	PVC spojka d25	20	ks	28,5	570,00 Kč
RAS E25	PVC koncovka d25	2	ks	24,3	48,60 Kč
CL 25	Montážní klip CL25, 1 balení = 100ks	1	ks	1671,8	1 671,80 Kč
CLIP 4.0 PA	PVC klip d25/4,0 mm 4,0 mm nasávací otvor	8	ks	61,9	495,20 Kč
RAS T25	PVC T-kus d25	1	ks	51,4	51,40 Kč
RAS KLG	PVC lepidlo	1	ks	910,4	910,40 Kč
RAS RNG	PVC čisticidlo 1l	1	ks	222,4	222,40 Kč
	požární prostupy	2	ks	1312,7	2 625,40 Kč
	Kotvení rozvodů nasávací systému	1	kpl	15912	15 912,00 Kč
Práce					
Demontážní práce	Stávající trubky nasávacího systému studio KH2	60	m	76,4	4 584,00 Kč
Demontážní práce	Likvidace odpadu	1	kpl	1560	1 560,00 Kč
Přemístění hlásičů v kolizi	Lineární hlásiče	2	ks	2494,5	4 989,00 Kč
Přemístění hlásičů v kolizi	Automatické hlásiče	8	ks	2027	16 216,00 Kč
Montážní práce	Nasávací systém	1	kpl	27031,5	27 031,50 Kč
SW	Modifikace SW ústředny během demontážních a montážních prací	1	kpl	6318	6 318,00 Kč
SW	Modifikace systému Desigo CC	1	kpl	9451,6	9 451,60 Kč
Zprovoznění	Uvedení do provozu, funkční zkoušky, koordinační funkční zkoušky	1	kpl	8798,4	8 798,40 Kč
Školení	Zaškolení obslužného personálu	1	kpl	1872	1 872,00 Kč
Zprovoznění	Zkušební provoz a modifikace nastavení	1	kpl	2574	2 574,00 Kč
Projekce	Autorský dozor	1	kpl	11700	11 700,00 Kč
Projekce	Dokumentace skutečného provedení	1	kpl	9750	9 750,00 Kč
Projekce	Průvodně technická dokumentace	1	kpl	3120	3 120,00 Kč
Jiné	Doprava, pojištění,	1	kpl	2516,8	2 516,80 Kč

Cena celkem (bez DPH)

138 021,50 Kč

Zhotovitel vyplní modře vyznačená položky.

V ceně musí mít zhotovitel zahrnuty veškeré úkony, dodávky a montáže potřebné pro kompletní dokončení Díla. V ceně musí být

Akce :		Projekt VZT pro studio KH2			
Pozice	Popis	MJ	Kusů	Jednotková cena	Cena celkem
VZDUCHOTECHNIKA					816 257,50 Kč
1	Tlumič hluku kulisový 2400x650x2000 12x kulisa tl 100 mm 650x2000 mm kulisy kryté děrovaným plechem s náběhem a výběhem vlastní hluk max. 10 dB(A); tlaková ztráta do 5 Pa při V= 8000 m3/h Požadovaný výrobek: GKD 2400x650-2000 GREIF	ks	1	111 020,00	111 020,00 Kč
2	Tlumič hluku kulisový 1200x650x2000 6x kulisa tl 100 mm 650x2000 mm kulisy kryté děrovaným plechem s náběhem a výběhem vlastní hluk max. 10 dB(A); tlaková ztráta do 5 Pa při V= 4000 m3/h Požadovaný výrobek: GKD 1200x650-2000 GREIF	ks	4	73 660,00	294 640,00 Kč
3	Textilní vyústka DN 500 délka 13 m 2x boční připojení DN 500 dvojitě zavěšení, barva černá, výdechová část - mikroperforace 180° dolů V=4000 m3h; dp= 50Pa Vlastní hluk dle výpočtů v technické zprávě. Požadovaný výrobek: Textilní vyústě Příhoda-technický list v příloze technické zprávy	ks	1	19 220,00	19 220,00 Kč
4	Textilní vyústka DN 500 délka 13 m boční připojení 900x550 dvojitě zavěšení, barva černá, výdechová část - mikroperforace 180° dolů V=4000 m3h; dp= 50Pa Vlastní hluk dle výpočtů v technické zprávě. Požadovaný výrobek: Textilní vyústě Příhoda-technický list v příloze technické zprávy	ks	1	26 192,00	26 192,00 Kč
5	Textilní vyústka DN 500 délka 13 m 2x horní připojení DN 500 dvojitě zavěšení, barva černá, výdechová část - mikroperforace 180° dolů V=4000 m3h; dp= 50Pa Vlastní hluk dle výpočtů v technické zprávě. Požadovaný výrobek: Textilní vyústě Příhoda-technický list v příloze technické zprávy	ks	1	18 123,75	18 123,75 Kč
6	Čtyřhranné potrubí z ocel. pozink. plechu spojovaného přírubami	m2	103	983,75	101 326,25 Kč
7	Potrubí kruhové Spiro vč. tvarovek a spojovacího a montážního materiálu ø 630 ø 500	bm bm	3 25	2 112,50 1 675,00	6 337,50 Kč 41 875,00 Kč
8	Tepelná izolace z minerální vaty s hliníkovou folií, s oplechováním Izolace tl. 40 mm ; Vážená zvuková pohltivost 0,8 dle ČSN EN ISO 11654 tloušťka oplechování min. 0,6 mm pozinkovaný plech	m2	90	1 332,20	119 898,00 Kč
9	Parotěsná izolace - kaučuk Izolace tl. 10 mm	m2	90	862,50	77 625,00 Kč
DEMONTÁŽE					266 475,00 Kč
10	Demontáž potrubních rozvodů -ocelový plech Včetně odvozu a ekologické likvidace	kg	5000	25,75	128 750,00 Kč
11	Demontáž distribučních prvků -kov Včetně odvozu a ekologické likvidace	kg	1000	23,25	23 250,00 Kč
12	Demontáž tlumičů hluku Včetně odvozu a ekologické likvidace	kg	2300	30,75	70 725,00 Kč
13	Demontáž izolací Včetně odvozu a ekologické likvidace	kg	1000	43,75	43 750,00 Kč
OSTATNÍ					539 250,00 Kč
14	Montáž	kpl	1	379 500,00	379 500,00 Kč
	Konstrukční a dílenská dokumentace dle zvyklostí dodavatele	kpl	1	8 500,00	8 500,00 Kč
	Zaregulování a provozní zkoušky	kpl	1	31 250,00	31 250,00 Kč
	Vyčištění vnitřní části nedemontovaného přívodního VZT potrubí	m2	50	200,00	10 000,00 Kč
	Ocelové pomocné konstrukce pro uchycení potrubí a ostatních zařízení	kpl	1	36 250,00	36 250,00 Kč
	Doprava materiálu a zařízení staveniště	kpl	1	42 500,00	42 500,00 Kč
	Drobné stavební přímomoce a materiál	kpl	1	31 250,00	31 250,00 Kč
Celkem bez DPH					1 621 982,50 Kč

Potvrzení o pojištění / Insurance Certification

Česká podnikatelská pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group se sídlem Praha 8, Pobřežní 665/23 PSČ 186 00, IČ: 63998530, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 3433, zastoupená na základě zmocnění níže podepsanou osobou

potvrzuje, že

MTS MEDIA TECHNICAL SYSTEM CZECH, s.r.o. ; IČO: 25273060 zastoupenou oprávněnou osobou společnosti dle výpisu z obchodního rejstříku (dále jen pojištěný, současně pojistník).

Má uzavřenou pojistnou smlouvu podnikatelské činnosti č. **0032668570** ze dne **06.04.2023**. Na pojištění obecné odpovědnosti a na pojištění odpovědnosti za újmu způsobenou vadou výrobku s limitem pojistného plnění ve výši **50.000.000,- Kč**.

Doba trvání pojištění: od **12.04.2024** do **11.04.2025** s automatickým prodlužováním.

Toto potvrzení o pojištění se vydává na žádost pojištěného a zavazuje pojistitele k pojistnému krytí podle výše uvedené pojistné smlouvy.

Místo a datum vystavení: V Hradci Králové, dne:



Digitálně podepsal

[Redacted Signature]

Datum: 2024.12.02

15:43:52 +01'00'

Podpis a razítko pojistitele

ČESKÁ TELEVIZE

TECHNICKÉ POŽADAVKY

REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA KH2

IDEC: 225 661 33002/1000



1. Identifikační údaje:

Název : Rekonstrukce horní sféry studia KH2

Druh stavby : Rekonstrukce

Číslo investiční akce : 22566133002/1000

Místo : Česká televize Praha
Kavčí hory
140 70 Praha 4
objekt KH
KH2

2. Účel investiční akce:

Tato investiční akce je vyvolána havarijní situací teleskopů a celé horní sféry studia KH2. Horní sféra studia KH2 byla rekonstruována v létě roku 2001 firmou Cultac z Brna, která již mnoho let neprovádí tyto činnosti. Pojezdové vozíky teleskopů vyvíjela a vyrobila firma Cultac, teleskopy samotné jsou z produkce ČT, Vývojového provozu Kladská 19, Hradec Králové. Tento provoz již také mnoho let neexistuje. Při rušení dílny v Hradci Králové, firma Cultac, ve spolupráci se zaměstnanci ČT, ze zbylých náhradních dílů a částí zbylého materiálu sestavila použitelné teleskopy. Již tehdy bylo jasné, že tato zařízení nemohou fungovat dlouho. Přesto se toto studio využívá již 23 let, díky nadměrné péči provozu osvětlovací techniky. Na tyto teleskopy však již nejsou k dispozici žádné náhradní díly. Teleskopy jsou silně opotřebené a také již nesplňují platné bezpečnostní normy a svépomocí jsou udržovány v alespoň částečně provozním stavu. Postupně jsou stávající teleskopy na základě revizí vyřazovány bez možnosti náhrady. V tomto studiu není instalován rozvod DMX signálu pro ovládání moderních světel a tím jsou velmi omezeny možnosti moderního svícení, které jsou požadovány produkcemi a kameramany.

Systém ovládání teleskopů je v dnešním provozu nedostatečný, velmi pomalý a často poruchový. Dále je problém se zastaralými stmívači, které se již také nevyrábí, náhradní díly nejsou k dispozici a jejich poruchovost ohrožuje výrobu pořadů vysílaných živě. 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 studia.

Po posledních zátěžových zkouškách bylo doporučeno snížit únosnost teleskopů na 30 kg z důvodu nadměrné opotřebovanosti zdvihacího zařízení. Tento fakt také omezuje 100% využití studia KH2. Zároveň neuspokojivý stav ohrožuje přímo bezpečnost provozu ve studiu a hlavně účinkujících.

Ve studiu je naprosto nevyhovující VZT, anemostaty a systém větrání je na nevyhovujících místech a svou objemností brání a zamezuje průjezdu teleskopů a tím podstatně omezuje v takto malém studiu kvalitní nasvícení scény. (viz. výkres č. 02) V rámci rekonstrukce horní sféry KH2 bude VZT upravena do moderní podoby využívající rukávový systém rozvodu chladícího vzduchu.

Současný neuspokojivý stav:	
inventární počty	vyřazeno z provozu/v opravě
KH2 - 64	6

V rámci Evropského bezpečnostního systému norem pro divadla a televizní studia se připravují nebo již jsou harmonizovány v EU následující normy:

- ČSN EN 17 206 z 11.2020,
- ČSN EN IEC/IEEE 82079-1 ED.
- ČSN EN 60204-1 ED.3
- Směrnice EU 06/42/ EG 17. 5. 2006, DE Předpis DGUV 17
- ČSN 91 8112, ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6
- ČSN EN ISO 12100

Podle těchto norem zastaralé a nevyhovující horní sféry v ČT již nebudou moci být vůbec provozovány!

Účelem investiční akce je rekonstrukce scénického osvětlení pro potřeby výroby a vysílání, vedoucí ke zvýšení rovnoměrnosti hladiny osvětlení ve studiu a rovnoměrnosti nasvětlení pozadí tak, aby bylo možno studio i nadále efektivně využívat. Modernizace povede 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 KH2 již musí být realizováno dle výše uvedených norem, které vstupují v platnost v současné době, protože uvažovaná životnost nové technologie bude cca 20 let. Rekonstrukce musí umožnit 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, která jsou stará cca 30 až 35 let a mají navíc i odlišné, dnes již nepoužitelné úchyty (čepy).

Záměrem je splnění základních úkolů:

- vytvoření nové horní sféry studia KH2,
- vytvoření nového scénického osvětlení,
- modernizace osvětlovacího parku,
- montáž nového pracovního osvětlení,
- zajištění dalšího provozu studia v rámci harmonizovaných norem,

- podstatné snížení spotřeby el. energie, jak u pracovního osvětlení, tak i u scénického osvětlení,
- výměna elektroinstalační kabeláže,
- výměna stávajících rozvaděčů,
- zcela nový rozvod datových a komunikačních tras (DMX, Ethernet),
- zcela nový rozvod média kabeláže,
- modernizace nevyhovující VZT,
- nutné úpravy EPS.

3. Současný stav KH2

- plocha studia KH2 je 200 m²,
- výška horní úrovně pochozího roštu 8,1 m
- výška stropu studia 11,25 m
- výška nad pochozím roštem 3,15 m
- počty drah: 26 podélných
- osová rozteč drah je 350 mm
- počet teleskopů 64

V současné době je podvěšen pod pochozím roštem technologický rošt z ocelových C profilů typu HELM 300. Po profilech pojíždějí na vozících technologická teleskopická zařízení s reflektory. Připojení na elektrickou energii je prostřednictvím vlečných kabelů z určených fixních bodů, pohyb je motorizován bez programového uložení a tím možnosti opakovatelnosti. Opakovatelnost nasvětlení scény je závislá na subjektivních pocitech osvětlovače a kameramana. I z těchto důvodů je třeba standardizovat cyklické pořady a po rekonstrukci mít možnost vybaveného studia paměťovým řídicím zařízením. V současnosti je nastavení reflektorů a zařízení pouze ruční. Technologickým roštem prochází 5 anemostatů vzduchotechnického potrubí o průměru 1000 mm, které zásadně brání rovnoměrnému zasvěcení scény. Stávající anemostaty jsou velmi rozměrné a na nejméně vhodných místech.

Silnoproudá zařízení (rozvaděče, stmívače) jsou umístěny v místnosti č. 504D.

4. Popis stávajícího pochozího roštu:

Pochozí nosná konstrukce osvětlovacích roštů je tvořena ocelovými nosníky pojezdových drah vytvarovaných z ocelových plechů tloušťky 3 mm. Vodorovná pochozí deska z ocelového plechu je přivařena k ocelovým výztuhám tloušťky 3 mm stehovým svarem. Mezery mezi nosníky umožňovaly vkládání a pojezd původního zařízení osvětlovací techniky studií.

Délka jednotlivých polí drah (mezi závěsy) je 5,40m.

Pojezdové dráhy jsou zavěšeny na ocelové příčníky z válcovaného profilu IPE140. Uložení drah na příčníky je řešeno pomocí stavitelných závěsů se stavěcími šrouby. Závěsy jsou provedeny z ocelových trubek Ø60mm, které jsou připevněny k ocelovým příčníkům a ke kotevním deskám nosníků pojezdových drah. Desky jsou opatřeny stavěcími šrouby.

Celý nosný systém osvětlovacího roštu je zavěšen na ocelových táhlech z válcovaného profilu UE120, které jsou připevněné na spodní pasy ocelových střešních vazníků hlavního nosného systému zastropení studia.

Dle statického posudku ze dne 19. 09. 2024 bylo zjištěno, že nosnost pochozího roštu je dostatečná pro předpokládanou instalaci nového osvětlovacího roštu. Statický posudek je na vyžádání k dispozici.

Stávající technické parametry elektrorozvodů:

a) Vstupní pole – 1 ks 600x600x2000

- přívod AYKY 4 x 70 mm²

- z rozvodny TS20400, pole č.4, jištění 200A/f (115,5kVA)

elektrický stykač: Schneider LC1F 500,

b) Pole 2 - nadproudové ochrany A32 na 280A/f se zpožděním 90s signalizované

- ovládání měření,

c) Pole 3 - zvyšovacího autotrafa - 1 kus 600x1200x2000

- trafa TAC – 31.5, Y, 100kVA, P 3x380/220, 50Hz

- momentálně se nevyužívá

- by-pas vstupního stykače, jištění pole 8 a 9

- přívod ovládání teleskopů,

d) Pole regulačních jednotek - 4 ks 600x600x2000

po 20ti pozicích SJR 5B – 5 kW

celkem 90 jednotek po 5 kW = 450 kW

Celkový instalovaný výkon	450 kW
---------------------------	--------

Maximální jištěný výkon	95,7 kVA,
-------------------------	-----------

d) Zásuvkové vývody ve studiu celkem 72 ks

z toho: teleskopy stmívané 64 ks

zásuvky ve studiu stmívané 8 ks

přímé 6 ks

Celkem	78 kusů
--------	---------

Použity panelové zásuvky

Typ 4641/48 – 16A/6h 3P + PE pro 5 kW,

e) řízení – z jednoho nebo dvou pultů používaných ve studiu s dvěma ovládacími výstupy DMX 512 s využitím demultiplexer a převodem na 0 – 10 V ss,

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

g) stávající kabeláž: CYKY 4 mm² 2D pro 5 kW
v trasách cca 15 – 50 m.

5. Předmět a popis investiční akce:

Předmětem investiční akce je:

- vytvoření nové horní sféry a scénického osvětlení ve studu KH 2 v ČT Praha,
- vytvoření nové nosné konstrukce, která umožní instalaci navržené VZT a podvěšení osvětlovacího roštu viz výkres,
- zajištění rovnoměrné hladiny osvětlení ve studu KH 2 a rovnoměrného nasvětlení pozadí,
- možnost uměleckého nasvětlení scény při možnosti použití moderních prvků nasvětlování led svítidly,
- snadná ovladatelnost světelného parku a periferních zařízení umístěných na technologickém roštu pod stropem a vysoký komfort obsluhy na současné technologické úrovni, rychlé zasvícení scény umožní systém ukládání jednotlivých scén a tím výrazné zkrácení prodlev mezi jednotlivými pořady,
- rekonstrukce pracovního osvětlení o barevné teplotě 3200 K, uvažujeme použití cca 12 kusů LED svítidel tak, aby bylo dosaženo cca 500 lx/m². Je potřeba zajistit rovnoměrné nasvícení celé plochy studia,
- vytvoření nové elektroinstalace scénického osvětlení, včetně nových rozvaděčů,
- součástí je i instalace dvou nových látkových drah horizontů ve studiu na nové hliníkové konstrukci s výhybkou a s běžkami osazenými ložisky, ve výšce 5750 mm,
- nově požadované stmívané okruhy budou instalovány v devíti zásuvkových skříních, které budou rovnoměrně rozmístěny po obvodu studia a budou napájeny ze stávajících stmívacích jednotek umístěných v rozvodně,
- pro novou technologii horní sféry bude použit stávající přívod AYKY 4 x 70 mm²,
- vytvoření zcela nových ovládacích rozvodů DMX a ethernetu,
- kompletní výměna zastaralých pozičních svítidel nad pochozím roštem studia KH2 v celkovém počtu 20ks.

6) Popis prací v KH2:

a) stávající ocelová nosná konstrukce pochozího roštu ve výšce 8,12 m zůstane zachována. Celková výška je 11,25 m a výška nad roštem je 3,15 m. V současné době je pod pochozím roštem realizován technologický rošt z ocelových C profilů typu HELM 300. Tento osvětlovací rošt bude demontován a na jeho místo bude realizován rošt nový v jiné výšce,

b) VZT: stávající strojovna VZT bude zachována a nebudou na ni činěny žádné úpravy. Anemostaty a nevyužité VZT rozvody budou odstraněny dle přiložené projektové dokumentace a ekologicky zlikvidovány, rošt v jejích místech bude doplněn. V průběhu rekonstrukce bude nutno provést vyčištění stávajících

vzduchovodů do studia, které zajistí ČT během prací vlastními silami po dohodě s realizační firmou. Jednalo by se pouze o „profouknutí“ potrubí vedoucí do studia zvýšeným množstvím vzduchu s tlakovými rázy tak, aby se z potrubí dostal usazený prach. Vlastní tlakové čištění zabere cca 6 hod. Toto pročištění musí proběhnout po demontážích stávajících zařízení a před montáží nového roštu.

Nová VZT bude realizována dle přiloženého projektu vypracovaného firmou PRO Design TZD s.r.o. z 9.2024 a musí splňovat akustické požadavky na TV studia,

c) měření a regulace - stávající systém měření a regulace zůstane nezměněn,

d) EPS: úprava EPS je součástí této akce a bude realizována dle přiloženého projektu ze dne 13.9.2024 vypracovaného firmou Certex-CB s.r.o.,

e) montáž nových el. rozváděčů bude v prostoru rozvodny scénického osvětlení 504D. Nepotřebné rozvaděče budou demontovány. Veškeré stávající elektrické rozvody budou nahrazeny novou kabeláží,

f) osazení 64 kusy teleskopů včetně pojezdových vozíků na profilové dráhy osvětlovacího roštu a osazení scénického osvětlení pro potřeby výroby a vysílání. Scénické osvětlení musí být realizováno s paměťovým systémem pro řízení pojezdu teleskopů s možností opakování scén a s možností využívající LED technologii,

g) montáž dvou drah látkových horizontů ve stávající výšce 5,7 m, včetně pojezdových vozíků,

h) čtyři kusy přenosných bodových tahů pro potřeby scénické techniky.

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 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!!

Součástí dodávky bude projektová dokumentace nového stavu technologické části, elektroinstalace technologie, slaboproudé instalace a elektroinstalace pracovního osvětlení. Zakreslení nového stavu technologických zařízení. Vše včetně skutečného stavu při předání. Součástí dodávky bude statický posudek ocelových nosných konstrukcí a veškeré revize potřebné pro provoz studia.

7) Technologie scénického osvětlení v KH2:

- předmětem rekonstrukce je montáž 12ti nových hliníkových drah pro elektricky ovládané vozíky teleskopů, včetně jejich silového a datového napájení umístěného v drahách,
- instalace 64 teleskopů elektrického vertikálního zdvihu cca 5,2m,

- při montáži nové nosné konstrukce musí být případné nerovnosti vyrovnány pomocí vymezovacích podložek nebo jiným vhodným způsobem respektujícím odpovídající normy,
- napájení a veškerá elektroinstalace bude přivedena ke svorkovnicím Al. profilů,
- předpokládáme celkem dvanáct drah, situovaných kolmo na kratší stěnu studia,
- po obvodu studia, v úrovni podlahy a na balkonech, bude umístěno 9 nových přípojných skříní, které budou osazeny přípojnými místy se stmívanými, nestmívanými a DMXovými přípojnými body. Pro stmívané obvody budou použity stávající stmívače s úpravou odpovídajícího odjištění,
- po obvodu studia budou na nové konstrukci instalovány dvě dráhy horizontu ve výšce cca 5,7 m a vzájemným osovým odstupem 125 mm. Dráhy navrhujeme z Al. profilu s jednou vnitřní komorou, ve které jezdí plastové běžky s ložiskovými kolečky. Požadujeme 500 běžek při vzájemném odstupu cca 15 cm. 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,
- 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 a ethernetu, který je v současné době standardně používán v oblasti řízení osvětlovací techniky. Jedná se o propojení mezi osvětlovacím pultem umístěným v režii studia, přípojnými body ve studiu, na pochozí lávce ve výši látkového horizontu, nad pochozím roštem, drahami pojezdů a elektrorozvodnou studia KH2, včetně propojení se systémem řízení pojezdu. V místě osvětlovacího pultu v režii KH2 bude umístěna přípojná skříňka s označením MS/DMX, která bude obsahovat konektor XLR5 pro připojení osvětlovacího pultu. V oblasti studia budou umístěny obdobné přípojně 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 přípojná místa v prostorách studia a jako náhradní díly pro ostatní studia,
- systém, který bude osazen, musí být instalován dle platných standardů publikovaných organizací PLASA, která zajišťuje 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), umístěným v rozvodně. Kabely zakončené ve studiu musí být s ohledem na možnost mechanického poškození uloženy tak, aby byly optimálně chráněny. K zakončení kabelů požadujeme použití konektorů se standardem odpovídajícím, nebo lepším, než je u referenčního konektoru. Za referenční konektor považujeme NE8FDV-Y100 nebo FD8FDV-YK od firmy Neutrik. 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

standarty uvedenými v ANSI E1.27-1 - 2006. Použité konektory musí kvalitativně odpovídat konektorům Neutrik NC5FD-L a NC5MD-L nebo ekvivalentní od jiného výrobce. 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 přípojně krabici napájecí kolejnice pro jednotlivé řady teleskopů. Pro každou řadu teleskopů požadujeme vlastní výstup z použitého síťového nodu. Síťový node musí podporovat protokol E1.3, ve verzi Draft i ve verzi Released. Síťový nodem musí podporovat individuální nastavení pro jednotlivé výstupní porty. Celá kabeláž musí odpovídat platným normám a obvyklým standardům,

- **osvětlovací pult** – je umístěný v technické kontrole studia, která je součástí režie. Vzhledem ke stávajícímu nevyhovujícímu typu zařízení (datum pořízení r. 2015, technická zastaralost, nízká kapacita stmívaných okruhů a nevyhovující vybavení pultu pro nová 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 KH. Nový 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 4 096 okruhů/atributů a musí umožňovat kontrolu po digitálním protokolu DMX či Ethernetové síťové propojení pro digitální komunikaci se stmívacími jednotkami a svítidly. Pult bude dodán s dálkovým ovládáním WiFi (tablet, nebo iPod) pro možnost jednoduchého ovládání v prostoru studia. 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 teleskopu je navržena v délce cca 5,20 m, zdvihací zařízení v provedení tubusové, teleskopické, bez tažných kabelů, motoricky ovládané s vertikálním i horizontálním pohybem, zakončené DIN TV koncovkou 29 mm (původní DIN 15560-24).

Požadujeme 64 kusů teleskopů s nosností minimálně 50 kg. Pojezdové vozíky musí být vybaveny potřebným zařízením umožňující vertikální a horizontální pohyb včetně prvků umožňující sledování polohy vozíku a tubusu v prostoru. Teleskopy musí být opatřeny ochrannými prvky zejména s ohledem na možné spuštění na dekoraci či nárazu do ní. Vše musí být nainstalováno dle platných bezpečnostních norem. V místě DIN TV koncovky 29 mm DIN 15560-24 zdvihacích zařízení požadujeme 2 x 230V nestmívanou zásuvku jištěnou v koši tubusu a 1 x konektor XLR 5p, pro signál DMX.

- systém bude doplněn o přípojně místo (rozvaděč) na lávce pod pochozím roštem a přípojným místem v SR1, umožňující připojení media zařízení dle potřeb TV

výroby. Toto řešení umožní využití kteréhokoliv teleskopu jako média teleskopu, dle potřeby, s daty a AV.

Potřebné kabely pro připojení:

- 5x BNC pro UHD/4K (12G) pokračující pěti kabely navrženými pro SDI 12Gbit/s, 4K (SMPTE 2082), UHD, ale také pro kompozitní, komponentní, SDI, SDV, SDTI, HDTV (1080i, 720p, 1080p)
- 6x min. Cat.6A - ethernetové kabely a konektory s přenosovou rychlostí až 10 Gb na vzdálenost 100 m (zpětně kompatibilní s Cat5/Cat5e) zakončené na panelu přípojného místa. Jádra vodičů musí být celé z čisté mědi. Keystone musí mít kovovou část kontaktu konektoru RJ-45 až po zářezovou část včetně vyrobenou z jednoho kusu kovu, bez spojení např. letováním. Provedení certifikačního měření pro kategorii instalované kabeláže včetně dodaných patch-cordů pro ověření splnění požadavků, doložení v elektronické formě kompletního měření pro každý kabel zvlášť.
- 1x optický kabel 24 jednojádřových vláken dle ITU-T G.657. A1 zakončených 12x koncovkou E2000/APC, na panelu přípojného místa, singlemode. Provedení oboustranného měření každého vlákna přímou metodou na vlnových délkách 1310/1550/1625 nm. Doložení naměřených hodnot včetně protokolu měření v elektronické formě.
- 2x 230 V síťovou zástrčku (230 V~ /16 A) prodlouženou ohebným síťovým kabelem o odpovídajícím průřezu vodičů, která je napájena z technologické UPS sítě a nesmí být napájena z osvětlovací sítě.
- všechny kabely pro media rozvody budou zataženy druhým koncem k přípojným panelům do studiového rozvodu SR1 a zakončeny na přípojných panelech. Kabely u panelů jsou ponechány s dostatečnou rezervou a musí vyhovovat protipožárnímu požadavkům, umístění určí Studiová technika.

Technické parametry požadovaných teleskopů:

pokud není uvedeno níže, požadavek na teleskop se řídí dle EU standardů:

- ČSN EN 17 206 z 11.2020,
- ČSN EN IEC/IEEE 82079-1 ED.
- ČSN EN 60204-1 ED.3
- Směrnice EU 06/42/ EG 17. 5. 2006, DE Předpis DGUV 17
- ČSN 91 8112, ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6
- ČSN EN ISO 12100,

Které jsou platnými normami v EU.

- zatížení nejméně 50 kg maximální 60 kg,
- 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,
- 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 přetížení, odlehčení a přetržení lan,
- koncové polohy - zdvojené vypínání (provozní a nouzové) bude pomocí rozpínacích kontaktů s bezpečným zdvojeným vypnutím,
- kontrola zajištění nosných lan musí být možná bez použití nářadí,
- vozíky pojezdu musí být demontovatelné v libovolném místě dráhy,
- 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,
- automatické zastavení při přetížení,
- požadujeme samonosný hybridní spiralizovaný kabel v bezhalogenovém provedení,
- oprava a údržba musí být pro provozovatele technologicky jednoduchá.

8) Systém ovládání teleskopů

Požadujeme:

- decentralizovaný řídicí systém, který obsahuje hlavní řídicí jednotku, ovládací pult, dálkové ovládání, řídicí logický kontrolér a frekvenční měnič v každém teleskopu,
- fungování ovládacího signálu v systému s napájecí kolejí a sběračem – bez vlečných ovládacích kabelů,
- absolutní snímání polohy teleskopu jak pro pohyb nahoru a dolů, tak i doleva a doprava,
- zobrazení polohy teleskopu na obrazovce ovládacího pultu s hodnotami o jeho poloze a vizualizací polohy vůči ostatním teleskopům v celém studiu,
- přihlašování obsluhy uživatelským jménem a heslem,
- vizualizace chybových stavů teleskopu (přetížení, nadlehčení lana, koncové polohy, těsné přiblížení k vedlejšímu teleskopu) na ovládacím pultu,
- ovládání pohybu teleskopu analogovým joystickem, s plynulou možností regulace rychlosti teleskopu,
- možnost ukládání minimálního počtu 100 nastavených scén na paměťový disk,
- možnost načtení uložené scény a postupného přenastavení teleskopů do požadované scény,
- možnost pohybu teleskopů, pouze v případě, kdy obsluha drží potvrzovací tlačítko a určuje směr pohybu,
- možnost připojení ovládacího pultu v neaktivním režimu, kdy pouze vizualizuje stav systému,
- možnost nastavení polohy numerickým vstupem a následná aktivace jízdy teleskopu na tuto polohu,
- možnost nastavení koncových poloh,
- možnost instalace více ovládacích míst, jejich průběžné aktivace a deaktivace při práci,

- tlačítko nouzového přerušení pohybu teleskopů pro fyzické odpojení napájení pohonu. Zabrání se tak dalšímu pohybu teleskopů, při nepřerušném svícení. Systém po celou dobu nouzového stavu musí kompletně fungovat,
- deaktivace nouzového stavu musí být možná z ovládacího místa, odkud byl nouzový stav aktivován,
- možnost zálohování uložených scén a nastavení celého systému na externí paměťové medium,
- záložní zdroj napájení pro všechny řídicí komponenty systému,
- přenos DMX signálu není součástí řídicího systému,
- DMX signál nebude přenosem omezen na rychlosti nebo množství DMX kanálů,
- možnost využít pro každou napájecí kolej s teleskopy vlastní DMX linku,
- možnost softwarového nastavení parametrů frekvenčních měničů v teleskopech z hlavní řídicí jednotky, bez nutnosti fyzického přenastavování parametrů na jednotlivých teleskopech,
- splnění norem: E DIN15560-46:2008-01, BGV-C1,
- splnění bezpečnostního standardu SIL 2.

9) Součástí dodávky budou následující typy a počty scénických světel:

- LED studiová plošná svítidla, s plynulou regulací 0-100°, Bi - color 2800° K - 10000° K, DMX, ovládání PO, plné míchání barev RGB + W Color, výkon 500W, minimální rozměr vyzařovací plochy 640x295mm, vyzařovací úhel minimálně 100°, ovládání pomocí DMX, RDM, Art-Net4, sACN, maximální váha včetně PO ovládání 16,5Kg, CRI>95, TLCI>90, periferie LAN/EtherCon/USB-C a včetně příslušenství: 8mikromorový usměrňovač světelného toku v úhlu 60°30ks, Chimera Lantern with Skirt for S60 10ks, SkyBender kompatibilní se svítidlem 22ks, DoPchoice SNAPBAG kompatibilní se svítidlem 10ks, Chimera Lantern with Skirt kompatibilně se svítidlem 6ks
počet 22ks
- LED studiová svítidla RGBW, s plynulou regulací 0-100°, Bi – color 2800° K - 10000° K, DMX, PO, Fresnel 137mm, s možností ovládání DMX, led chip s výkonem 100W v maximu 220W, včetně rámečku, stínícího rámečku omezující parazitní světlo a klapku, CRI>94, TLCI>89, max.váha s PO ovládáním 10,5kg
počet 40ks
- LED studiová svítidla RGBW, s plynulou regulací 0-100°, Bi - color 2800° K - 10000° K, DMX, PO, Fresnel 175mm, s možností ovládání DMX, led chip s výkonem 180W v maximu 220W, včetně rámečku, stínícího rámečku omezující parazitní světlo a klapku, CRI>92, TLCI>86, max.váha s PO ovládáním 7,5kg
počet 10ks
- LED efektové pohyblivé svítidlo, bílý a výměnný LED zdroj světla o výkonu min, 300 W s životností min. 50000 hod, světelný tok min, 18000 lm, volitelný CRI do min. 90, světelný tok min. 18000 lm, volitelný CRI do min. 90, teplota chromatičnosti min. 6000 K, výstupní čočka min. 170 mm, motorický zoom s rozsahem min. 9° – 47° (16 bit. rozlišení), CMY míchání barev + kolo min. 8 barevnými skleněnými filtry, variabilní CTO v rozsahu min. 2700 K do 6000 K, ořezové clony (jednotlivě ovladatelné, plně uzavíratelné) s naklopením 45° na obě

strany, obousměrná rotace modulu min. 55°, kolo s rotačními, skleněnými goby (min. 7), možnost výměny (16 bit. rozlišení), kolo se statickými, skleněnými goby (min. 8), možnost výměny, rotační animační disk, rotační prisma s volitelnou rychlostí, motorizovaná iris clona (16 bit. rozlišení), frost filtr s možností výměny, motorizované ostření (16 bit. rozlišení), stroboskop, protokoly: DMX512, RDM, ArtNet, MA Net, MA Net2, RDM, sACN, bezdrátová CRMX™ technologie od Lumen Radio, max. příkon 450 W, tichý provoz, stmívání 0–100% (16 bit. rozlišení), zamykání Pan a Tilt pro transport DMX/RDM konektory in/out Neutrik XLR a 5 pin. klemy, háky na trubku v rozsahu 40-60 mm, upevňovací hák do teleskopu DIN 28 mm, bezpečnostní lanko

počet 6ks

- LED pohyblivé svítidlo, maximální spotřeba 300W, Počet LED multičipů 7, Výkon multičipu 30W, Míchání barev RGBW, Virtuální barevné kolečko, CTO filtr, Přednastavené barevné teploty 2.700 - 8.000 K, Zoom 3,8° – 60°, frost, strobo, Stmívání 0-100%, ovládací protokoly DMX, RDM, bezdrátové ovládání, 8-mi či 16-bit.pohybu, barvy, zoom, stmívání, efekt halogenové lampy pro teploty 2700K-3200K, maximální rozměry 337x221x150mm, háky na trubku v rozsahu 40-60 mm, upevňovací hák do teleskopu DIN 28mm, bezpečnostní lanko

počet 12ks

10) Výměna a úprava pracovního osvětlení:

Pracovní osvětlení bude modernizováno a stávající zářivková svítidla budou nahrazena LED svítidly o výkonu 150W v počtu 12ti kusů o barevné teplotě 3200° K.

11) Demontážní práce:

- demontáž stávajícího světelného parku-zajistí ČT,
- ozvučovací zařízení a zařízení mikroportů-zajistí ČT
- vyklizení TV techniky v prostoru studia a pevného horizontu-zajistí ČT
- demontáž stávajících teleskopů, vozíků, včetně tažných kabelů – zajistí realizační firma a demontované zařízení ekologicky zlikviduje,
- demontáž stávajících pojezdových drah zajistí realizační firma a demontované zařízení ekologicky zlikviduje,
- demontáž stávající VZT dle přiloženého projektu a současně požadujeme informaci o celkové váze demontovaného zařízení VZT,
- demontáž stávajících nevyužívaných rozvaděčů, nepotřebných krabic a silových rozvodů zajistí realizační firma a demontované zařízení ekologicky zlikviduje,
- veškerý nepotřebný demontovaný materiál bude firmou ekologicky zlikvidován.

12) Silové rozvody:

Základní technické údaje napěťové soustavy v ČT:

Napěťová soustava: 3+PE+N, stříd. 50Hz, 400V/230V, TN-S
1+PEN, 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 prostorech.
- hlavní pospojování pro vyrovnaní potenciálů v celém provozu je realizováno stávajícím zemnicí pásek FeZn, který bude doplněn o novou svorkovnici hlavního pospojení.
- vlastní hlavní pospojování, bude provedeno vodičem CYY 16mm²/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 vodiče propojené ocelové kabelové žlaby,
- dimenzování vodičů hlavního a ochranného pospojování musí odpovídat ČSN 33 2000-54 čl. 543.1 a 547,
- požadujeme třídu hořlavosti kabelů dle příslušné ČSN s třídou reakce na oheň B2ca doplňkové kvalifikace na úrovni s1, d1, a1.

Hlavní rozvaděče scénického osvětlení pro KH2:

Základem zařízení je ocelová skříň rozváděčového typu o půdorysu 600 x 400 x 1800 mm. Zde bude umístěno vypínání hlavního přívodu vč. bypassu. V druhém poli bude nové zařízení zajišťující napájení, jištění rozvaděče teleskopů a napájení spínání pomocných okruhů přímého napájení, které jsou rovnoměrně rozmístěny po studiu. Spínání napájení stmívacích jednotek bude realizováno z ovládacích skříněk, umístěných obvykle v místě hlavního osvětlovacího pultu a u vstupu do studia. Na toto zařízení musí být vyhotovena revizní zpráva.

Rozměry rozvaděče: 1200 x 400 x 1800 mm (š x h x v).

Vzhledem ke stáří a technickému stavu, stávající elektro kabeláže pro scénické osvětlení, je nutno tuto kabeláž 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. Teleskopy jsou napájeny ze sběračů pojezdových drah, a to včetně signálu DMX pomocí svorkových skříní. Na celkovou kabeláž scénického osvětlení bude v závěru vyhotovena revizní zpráva a dojde k zakreslení skutečného stavu.

Kabeláž pro přípojná místa bude provedena kabelem CYKY a pro každý obvod označena a zakončena v zásuvkové skříni příslušnou zásuvkou 230 V s víčkem, nebo multikonektorem. Každá tato zásuvková skříň bude obsahovat 5 ks nestmívaných zásuvek 230 V, 10 ks stmívaných zásuvek 230 V, 1 ks nestmívatelné 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 stávajícího osvětlovacího pultu umístěného v technické kontrole režie KH2, je třeba přivést 230 V napájených z rozvaděče, dvakrát ovládání DMX plus dvakrát ethernet, dálkové spínání hlavního rozvaděče (blokování klíčem!). Při realizaci je třeba velice důsledně dbát na vliv použitého scénického osvětlení na ostatní televizní technologie (brumy, důsledné oddělování pracovního a ochranného nulového vodiče). Technologický stůl pod osvětlovací pult zůstává stávající.

13) Dokončovací práce:

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

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

14) Energetické údaje:

Rekonstrukce neovlivní současnou energetickou bilanci studia. Předpokládaný příkon technologie viz výše odstavec 4 stávající stav.

15) Požadujeme:

- dvakrát veškerou projektovou dokumentaci a dvakrát dokumentaci v elektronické podobě,
- na veškeré elektro zařízení revizní zprávy,
- kompletní dokumentaci pro servis a obsluhu ve dvou exemplářích a dvakrát v elektronické podobě,
- výchozí revize nového zdvihacího zařízení,
- na osvětlovací rošt statický posudek na nové zatížení,
- po dokončení, zprovoznění a odzkoušení zařízení EPS předat potvrzení o funkční, koordinační zkoušce a zprovoznění vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení EPS, Doklad o kontrole provozuschopnosti vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení EPS, Potvrzení o montáži vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení EPS. Vyhотовit a předat dokumentaci skutečného provedení – část EPS 3x v tištěné podobě a 1x v elektronické podobě,
- po dokončení protipožárních ucpávek předat Doklad o kontrole provozuschopnosti PBZ, Doklad o montáži PBZ, Prohlášení o shodě, Certifikát výrobku, zpracovat tabulkový souhrn protipožárních ucpávek a vyhotovit fotodokumentaci jednotlivých ucpávek. Dokladová část bude předána 3x v tištěné podobě a 1x v elektronické podobě,

Dále požadujeme:

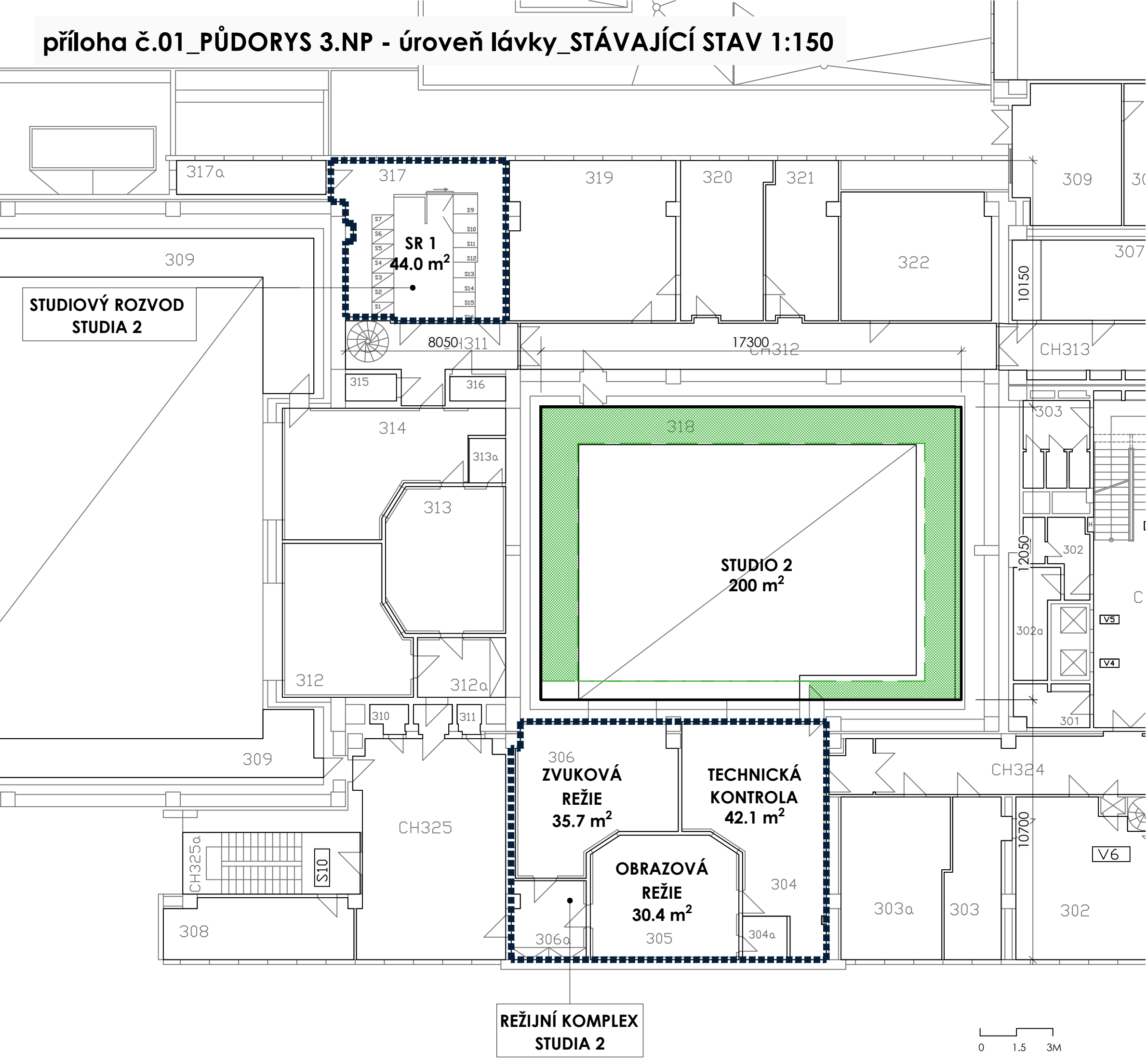
- dostupnost náhradních dílů pro základní údržbu. Budeme preferovat dostupnost

náhradních dílů i jejich perspektivní dostupnost (konektory, polovodiče, speciální díly),

16) Přílohy:

1) Půdorys 3.NP – úroveň lávky – stávající stav	1:150
2) Půdorys studia KH2 – stávající stav	1:100
3) Půdorys horní sféry KH2	1:100
4) Řez studiem – stávající stav	1:100
5) Půdorys horní sféry KH2 – navrhovaný stav	1:100
6) Řez studiem – navrhovaný stav	1:100
7) Půdorys rozvodny 504D – stávající stav	1:25
8) Detail původního roštu horní sféry	1:5
8) Projekt nové VZT ve studiu KH2	
9) Projekt úpravy EPS	

příloha č.01_PŮDORYS 3.NP - úroveň lávky_STÁVAJÍCÍ STAV 1:150



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE			
AKCE: REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA 2			
STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD			
VYPRACOVAL: 		DATUM: 07/2024	
ÚTVAR HLAVNÍHO INŽENÝRA Realizace investic		MĚŘÍTKO_FORMÁT: 1:150_2xA4	
VÝKRES: PŮDORYS 3.NP		ČÍSLO: 01	



SERVISNÍ LÁVKA POD HORNÍ SFÉROU
V ÚROVNI +5,85m NAD PODLAHOU STUDIA

Česká televize

AKCE:

STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD

VYPRACOVAL:

DATUM:

ÚTVAR HLAVNÍHO INŽENÝRA
Realizace investic

MĚŘÍTKO_FORMÁT:
1:100_2xA4

VÝKRES:

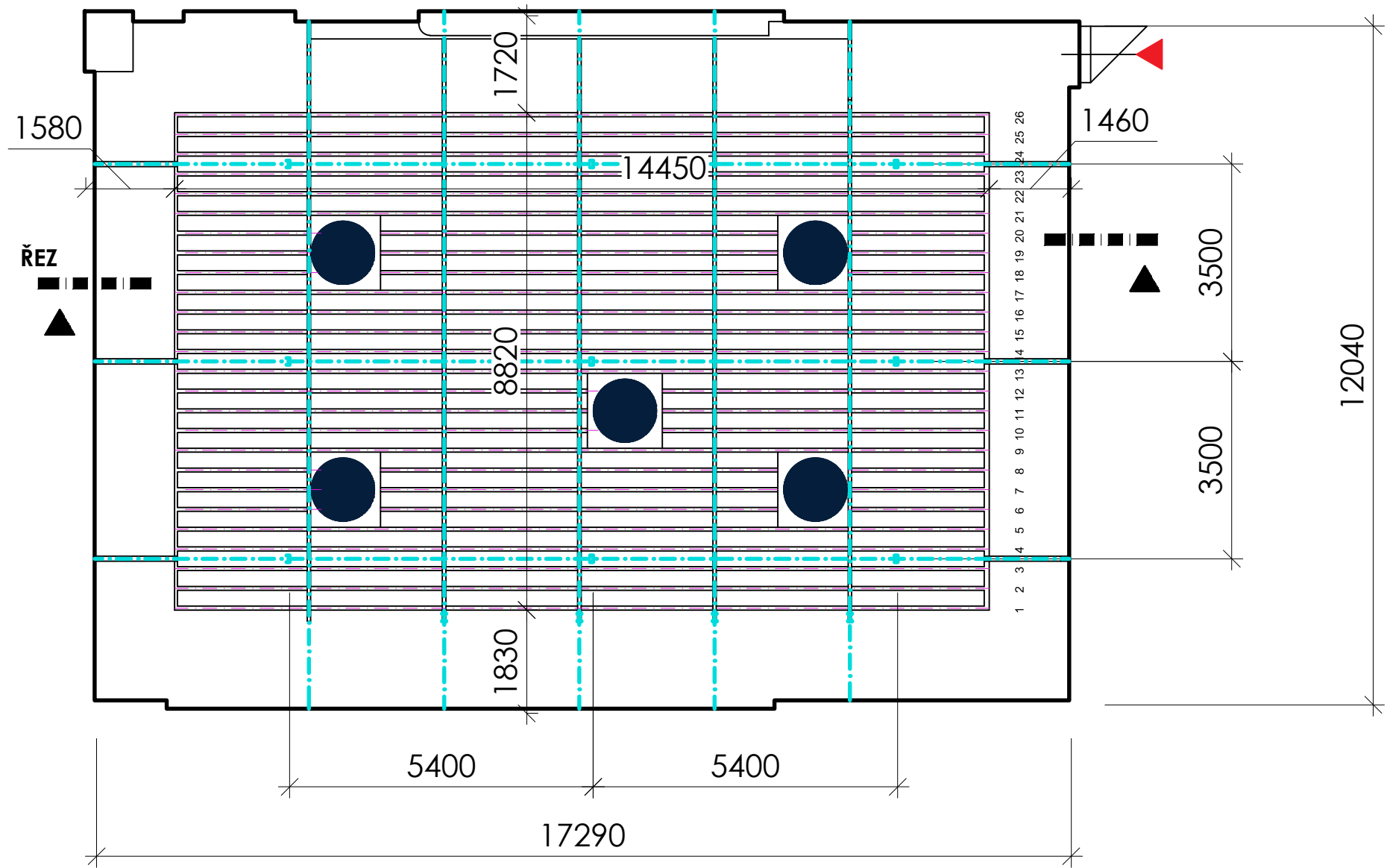
PŪDORYS STUDIA

ČÍSLO:
02

příloha č.03_PŮDORYS HORNÍ SFÉRY KH2_STÁVAJÍCÍ STAV 1:100

DRÁHY PRO OSVĚTLOVACÍ TECHNIKU
26 DRAH á 350mm

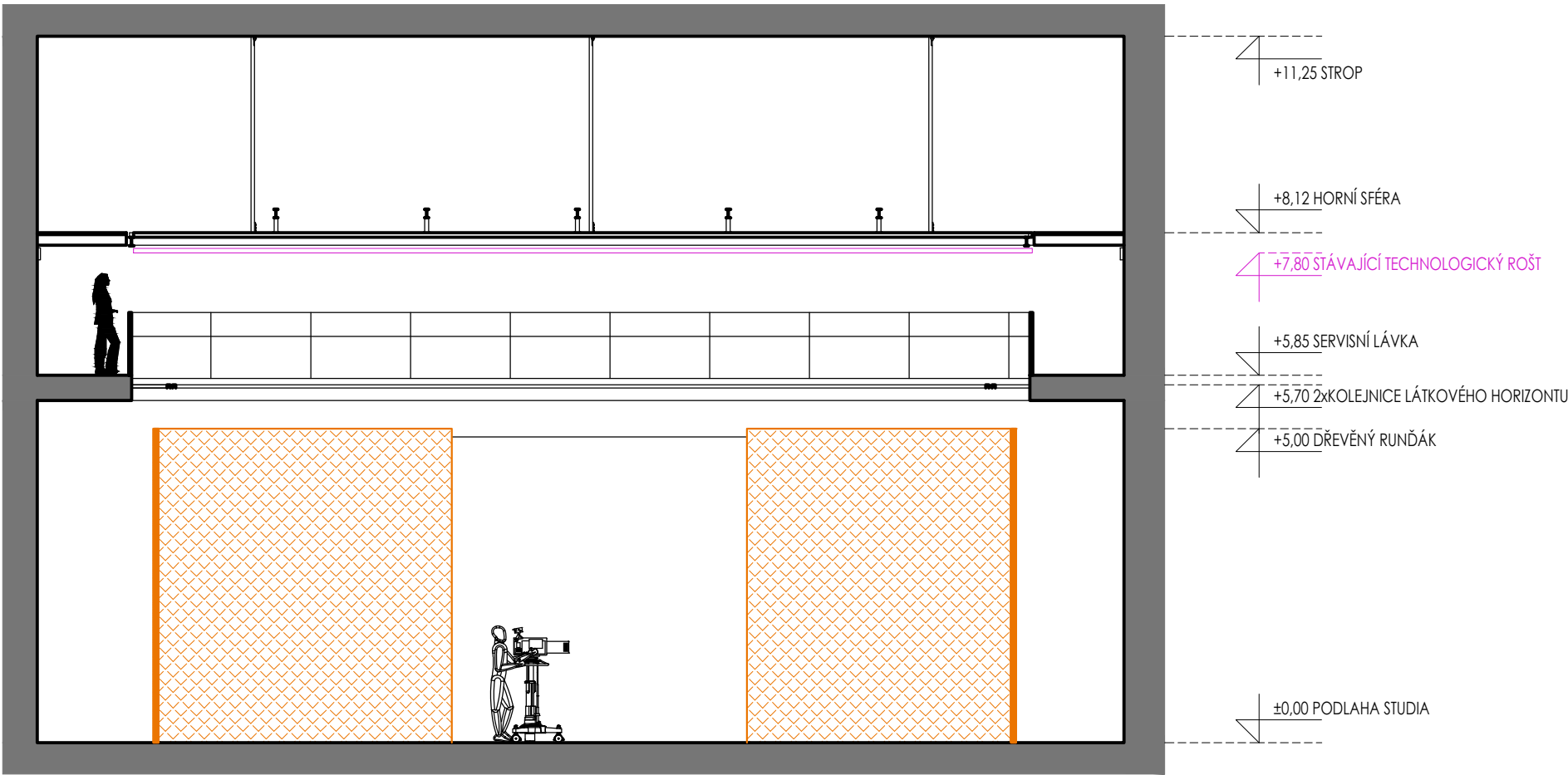
ANEMOSTAT



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE			
AKCE:			
REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA 2			
STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD			
VYPRACOVAL:		01/2019	
ÚTVAR HLAVNÍHO INŽENÝRA		MĚŘÍTKO_FORMÁT:	
Realizace investic		1:100_2xA4	
VÝKRES:		ČÍSLO:	
PŮDORYS HORNÍ SFÉRY		03	



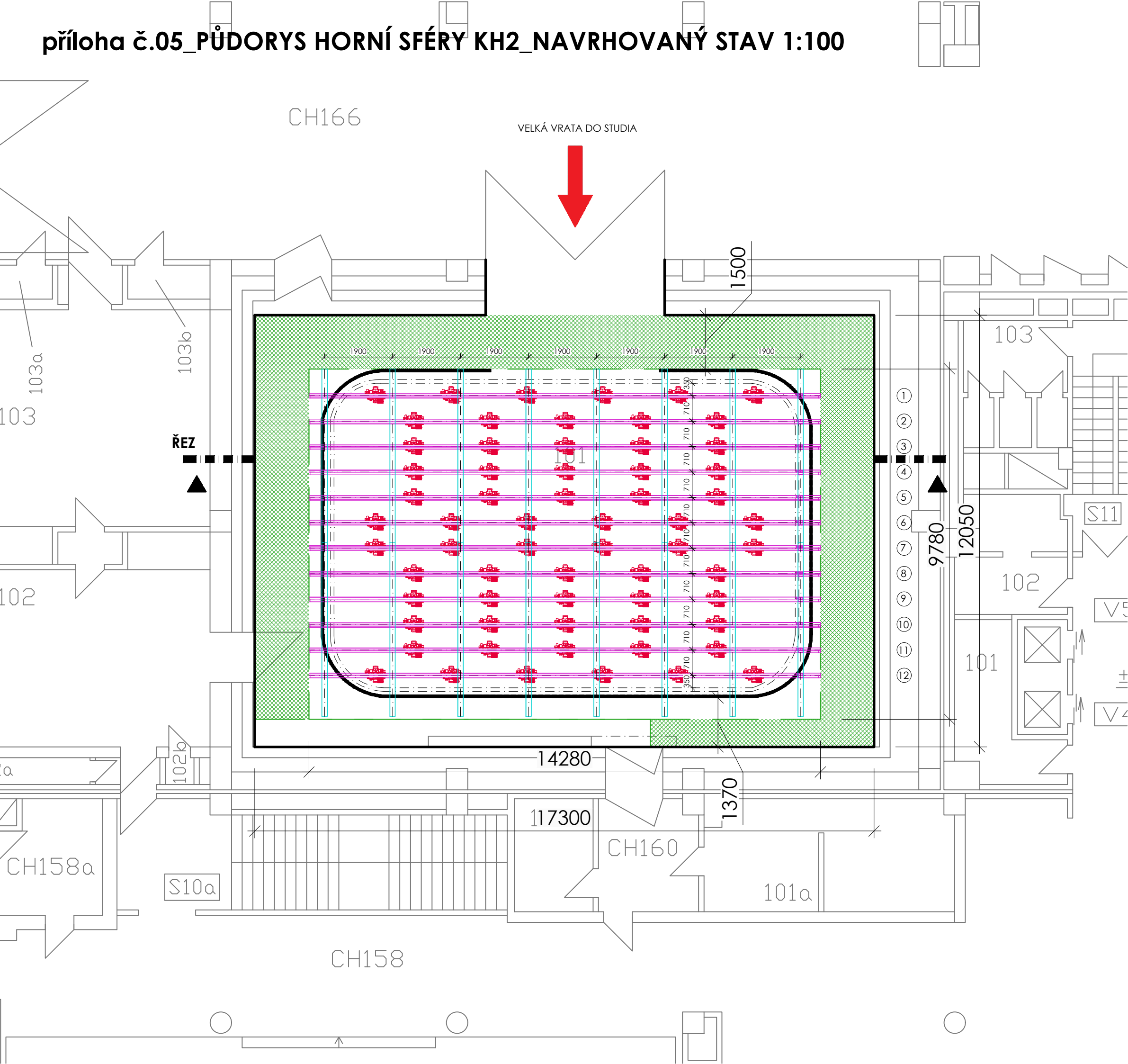
DŘEVĚNÝ RUNDÁK

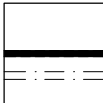


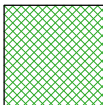
ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

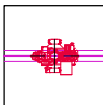
AKCE: REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA 2 STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD	
VYPRACOVAL: [REDACTED]	DATUM: 07/2024
ÚTVAR HLAVNÍHO INŽENÝRA <i>Realizace investic</i>	MĚŘÍTKO_FORMÁT: 1:100_2xA4
VÝKRES: ŘEZ STUDIEM	ČÍSLO: 04

příloha č.05_PŮDORYS HORNÍ SFÉRY KH2_NAVRHOVANÝ STAV 1:100



- 

DŘEVĚNÝ RUNĐÁK
kolejnice látkového horizontu
- 

SERVISNÍ LÁVKA POD HORNÍ SFÉROU
V ÚROVNI +5,85m NAD PODLAHOU STUDIA
- 

TELESKOP (POJÍZDNÝ)
5ks á 8 drah
6ks á 4 dráhy
celkem ...64ks
- 

OCELOVÁ KONSTRUKCE PRO UCHYCENÍ
HLINÍKOVÝCH DRAH

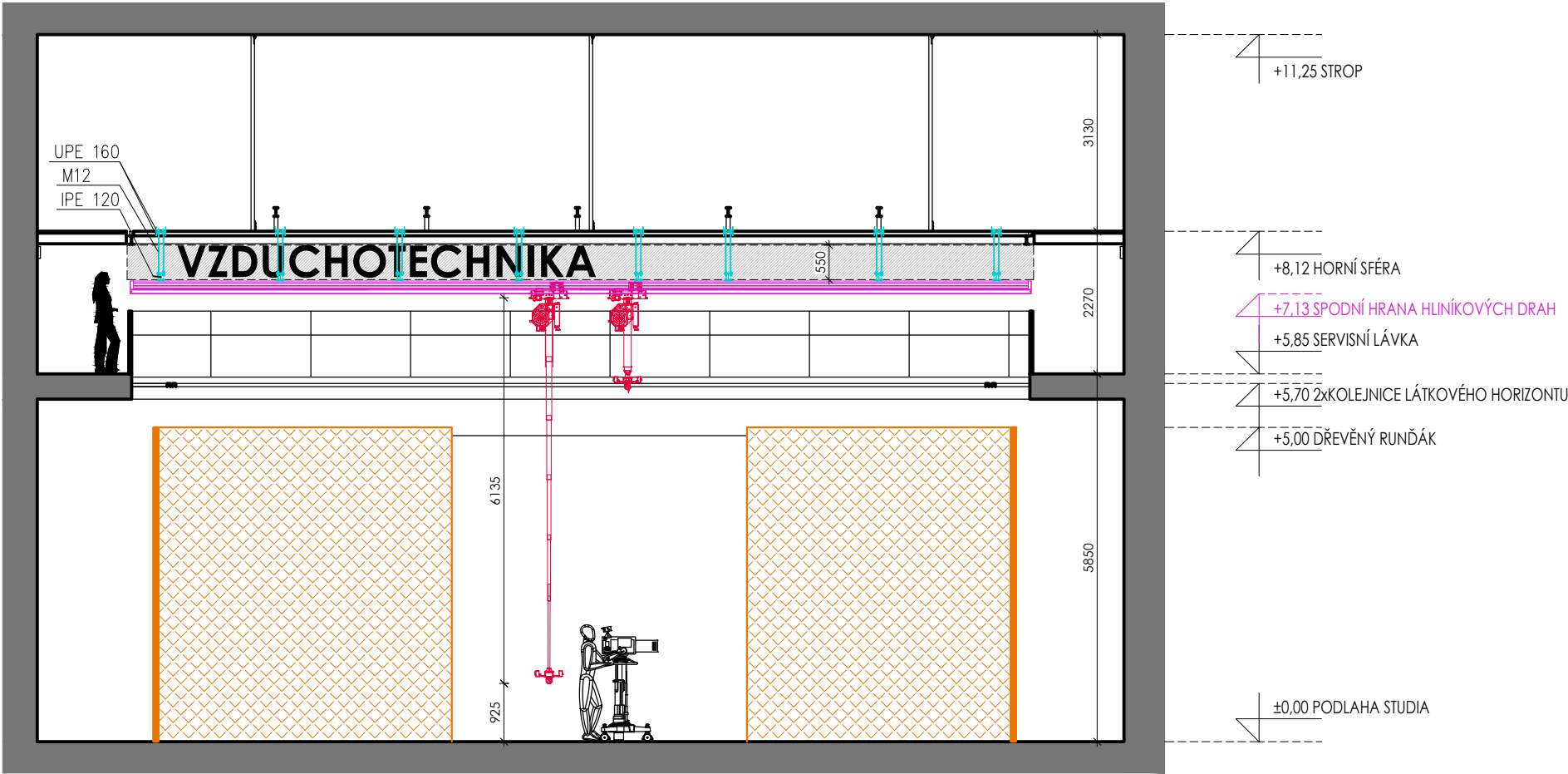


ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	
AKCE: REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA 2 STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD	
VYPRACOVAL: 	DATUM: 07/2024
ÚTVAR HLAVNÍHO INŽENÝRA <i>Realizace investic</i>	MĚŘÍTKO_FORMÁT: 1:100_2xA4
VÝKRES: PŮDORYS STUDIA	ČÍSLO: 05

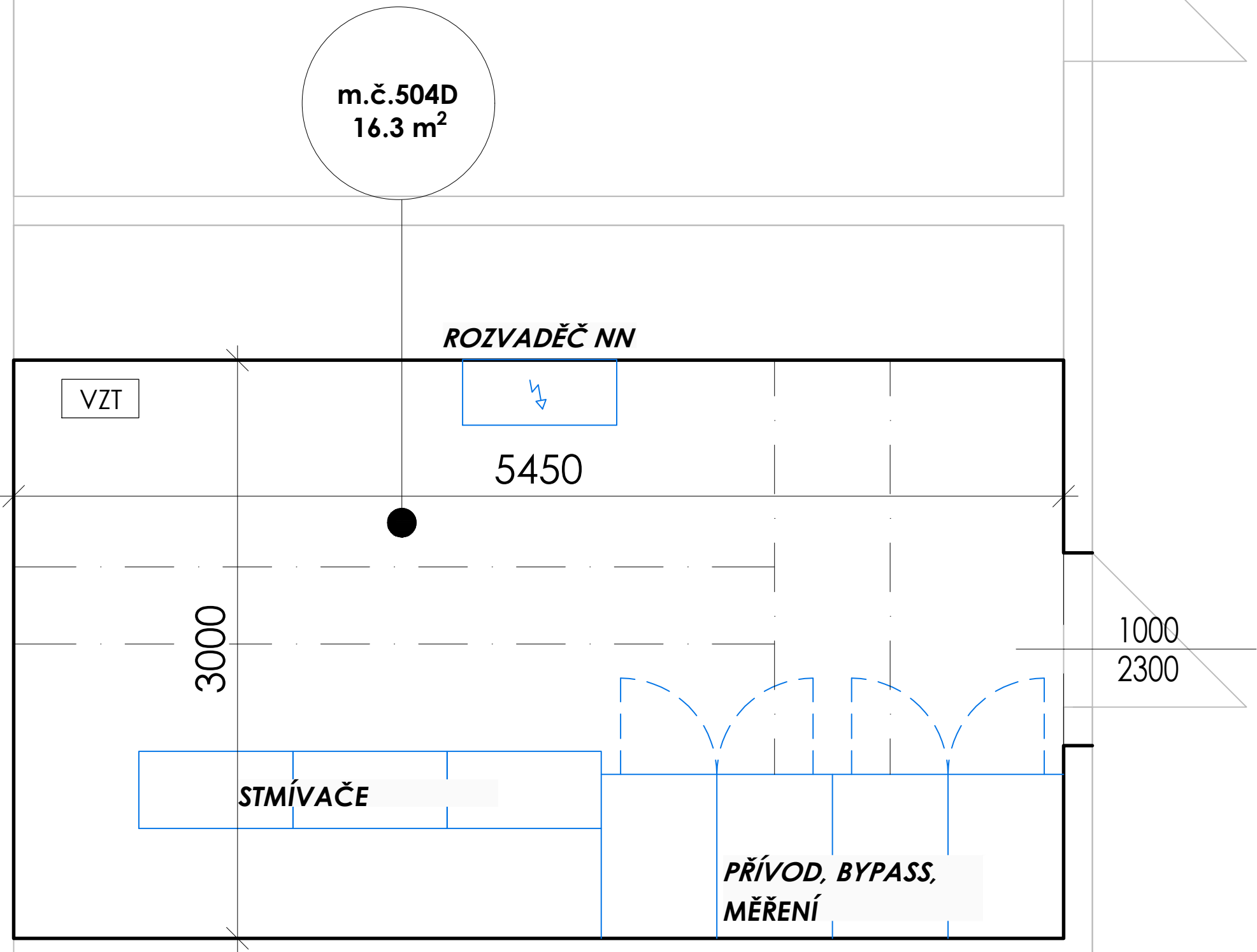
příloha č.06_ŘEZ STUDIEM KH2_NAVRHOVANÝ STAV 1:100

DŘEVĚNÝ RUNĎÁK

VZDUCHOTECHNIKA: TEXTILNÍ VÝÚSTKY

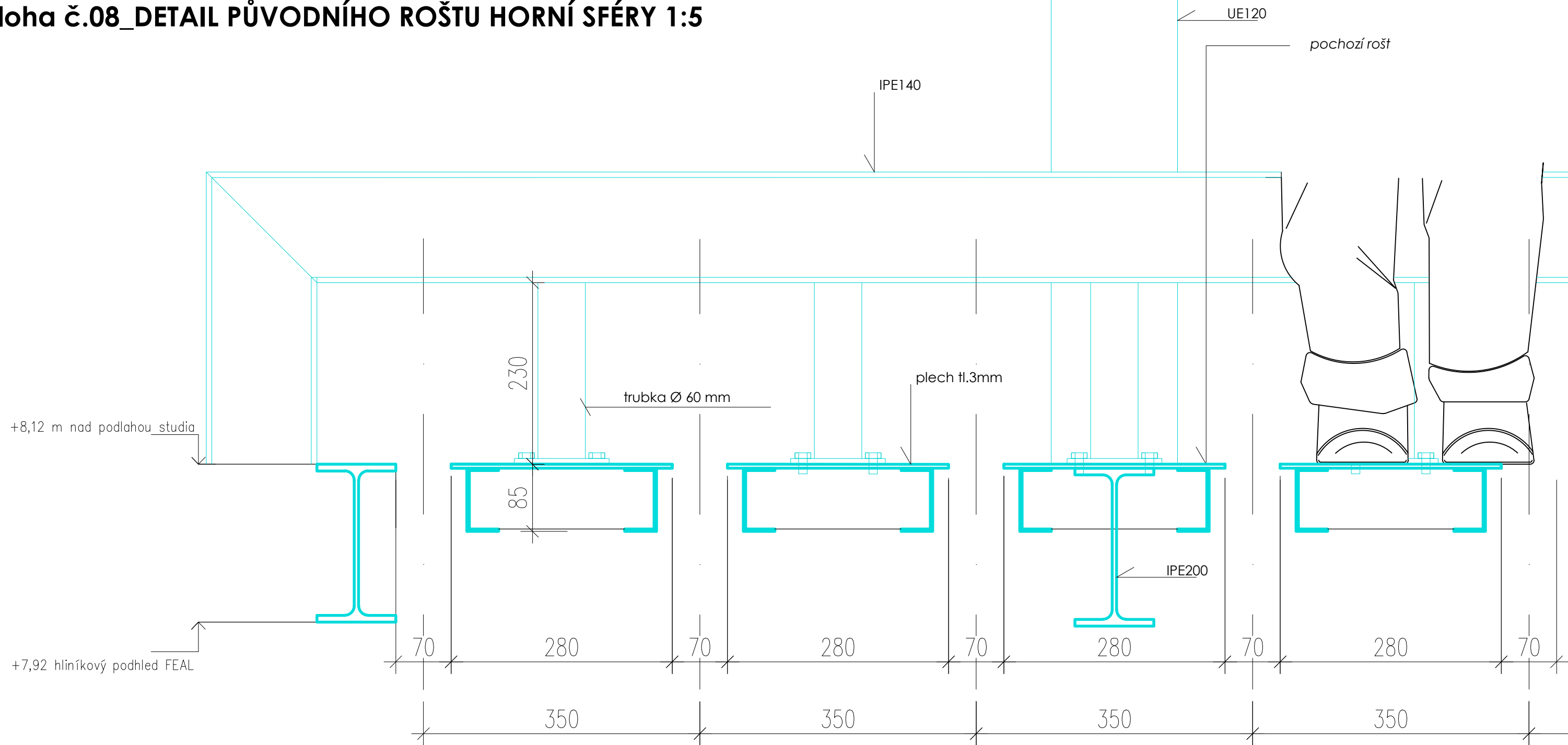


ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	
AKCE: REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA 2 STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD	
VYPRACOVAL:	DATUM: 07/2024
ÚTVAR HLAVNÍHO INŽENÝRA <i>Realizace investic</i>	MĚŘÍTKO_FORMÁT: 1:100_2xA4
VÝKRES: ŘEZ STUDIEM	ČÍSLO: 06

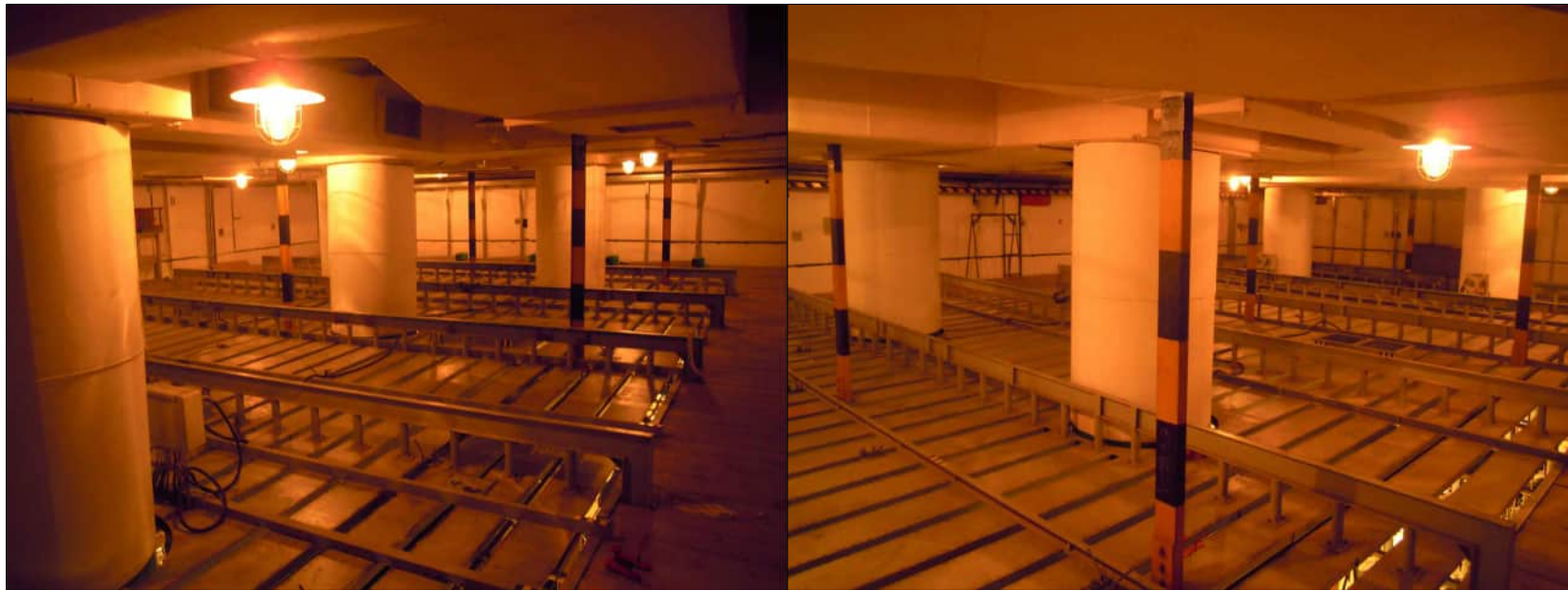


ZADÁVACÍ DOKUMENTACE			
AKCE: REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA 2			
STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD			
VYPRACOVAL:		DATUM:	
[REDACTED]		07/2024	
ÚTVAR HLAVNÍHO INŽENÝRA		MĚŘÍTKO_FORMÁT:	
Realizace investic		1:25_2xA4	
VÝKRES:		ČÍSLO:	
ROZVODNA m.č. 504D		07	

příloha č.08_DETAIL PŮVODNÍHO ROŠTU HORNÍ SFÉRY 1:5



osová rozteč drah



ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	
AKCE: REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA 2 STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD	
VYPRACOVAL: [REDACTED]	DATUM: 07/2024
ÚTVAR HLAVNÍHO INŽENÝRA Realizace investic	MĚŘÍTKO_FORMÁT: 1:5_2xA4
VÝKRES: DETAIL ROŠTU	ČÍSLO: 08

Česká televize

Kavčí hory

140 70 Praha 4

Objekt KH

Rekonstrukce horní sféry studia KH2

PDPS - Projektová dokumentace pro provádění stavby

Elektrická požární signalizace

Vydáno: 13/09/2024

Výtisk č:

CERTEX-CB S.R.O.

projekce a servis EPS

Riegrova 51
370 01 České Budějovice
projekce@certex-cb.cz

Výtisk č.:

Investor:

Česká televize

Kavčí hory

140 70 Praha 4

Název akce:

Objekt KH

Rekonstrukce horní sféry studia KH2

Projekt

Elektrická požární signalizace

Vypracoval			Datum	02
Kontroloval			13/09/2024	
Název dokumentu	Seznam dokumentace		Typ/podtyp: PPPS/SEZ	
Stupeň projektu: PDPS	Elektronický soubor 02-CTKH20924-SD_0.docx	Číslo akce N/A	Kód třídy dok. N/A	Revize 0
Číslo SO: KH2	Dodavatelské číslo dokumentu: 02-CTKH20924			

Seznam dokumentace
Česká televize, Rekonstrukce horní sféry studia KH2

Poř.číslo	Název dokumentu / výkresu	Název souboru	Archivní číslo	Revize	Počet stran
	Textová část				
1	Titulní list	01- CTKH20924-TL_0.docx	CTKH20924	0	1*A4
2	Seznam dokumentace	02-CTKH20924-SD_0.docx	02-CTKH20924	0	2*A4
3	Technická zpráva	03-CTKH20924-TZ_0.docx	03-CTKH20924	0	19*A4
4	neobsazeno				
5	Výkaz výměr	05- CTKH20924-VV_0.docx	04-CTKH20924	0	3*A4
	Výkresová část				Formát
7	Elektrická požární signalizace Sektor D, objekty 101 a 102 3.PATRO - hlásičové linky	07 KHZ_3P_rev_a.dwg		a	
8	Elektrická požární signalizace Sektor D, objekty 101 a 102 4.PATRO - hlásičové linky	08 KHZ_4P_rev_a.dwg		a	

Dodavatelské číslo dokumentu
Název el. souboru

02-CTKH20924
02-CTKH20924-SD_0.docx

Stránka 2 z 2

Výtisk č.:

Investor:

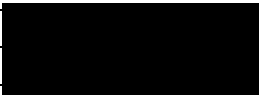
Česká televize**Kavčí hory****140 70 Praha 4**

Název akce:

Objekt KH**Rekonstrukce horní sféry studia KH2**

Projekt

Elektrická požární signalizace

Vypracoval			Datum	03
Kontroloval			13/09/2024	
Název dokumentu	Technická zpráva		Typ/podtyp: PPPS/TZP	
Stupeň projektu: PDPS	Elektronický soubor 03-CTKH20924-TZ_0.docx		Číslo akce N/A	Kód třídy dok. N/A
				Revize 0
Číslo SO: KH – KH2	Dodavatelské číslo dokumentu: 03-CTKH20924-TZ			

OBSAH

PR

1	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
1.1.	Identifikační údaje.....	3
2	TECHNICKÁ ZPRÁVA	4
2.1	Úvod.....	4
2.2	Projektové podklady	4
2.3	Specifikace závazných předpisů, technických a právních norem.....	4
2.4	Prostředí a pracovní podmínky.....	5
3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	6
3.1	Obecná část.....	6
3.2	Tlačítkové hlásiče požáru	6
3.3	Automatické hlásiče požáru	6
3.4	Nasávací systém kouře.....	7
4	MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ	7
4.1	Obecně.....	7
4.2	Kabelové rozvody	8
4.3	Ochrana osob před úrazem elektrickým proudem	8
4.4	Protipožární přepážky.....	8
5	OCHRANA A BEZPEČNOST PRÁCE.....	9
5.1	Nakládání s odpady	9
5.1.1	Obecná pravidla – povinnosti původce	9
5.2	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	10
5.2.1	Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi.....	10
5.2.2	Podmínky zajištění BOZP při práci z mobilní pracovní plošiny	12
6	PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	13
7	POŽADAVKY NA MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ EPS	14
8	ZKOUŠKY A PŘEDÁNÍ DÍLA.....	15
9	PROVOZ ZAŘÍZENÍ EPS	16
10	ZÁVĚR.....	17

1 PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1. Identifikační údaje

Název akce:	Rekonstrukce horní sféry studia KH2 Číslo investiční akce: 22566133002/1000
Místo stavby:	Česká televize Praha Na Hřebenech II 1132/4 140 70 Praha 4 - Kavčí hory objekt KH - KH2
Investor:	Česká televize Na Hřebenech II 1132/4 140 70 Praha 4 - Kavčí hory IČ / DIČ: 00027383 /CZ00027383
Stupeň PD:	PDPS - Projektová dokumentace pro provedení stavby
Revize PD:	0
Zpracovatel projektové dokumentace	CERTEX-CB s.r.o. Riegrova 51 370 01 České Budějovice IČ 62502182
Projektant:	

2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

2.1 Úvod

Investiční akce je vyvolána havarijní situací teleskopů a celé horní sféry studia KH2.
Předmětem akce je vytvoření nové horní sféry a scénického osvětlení ve studiu KH 2 v ČT Praha

Součástí akce je i instalace nových tkaninových VZT potrubí ve studiu na nové hliníkové konstrukce
– tato instalace má dopad do stávajícího systému elektrické požární signalizace.

2.2 Projektové podklady

- REKONSTRUKCE HORNÍ SFÉRY STUDIA KH2 – Technické požadavky, IDEC: 225 661 33002/1000, Datum, 3.6.2024
- Dokumentace stávajícího stavu, Ing. Miloš John, Výměna EPS v obj. 101 a 102 včetně nadstavbového zařízení, Sektor D, objekty 101 a 102, 3.NP + 4.NP, Datum 01/2023
- Technická dokumentace (katalogové listy, manuály)
- Související technické a právní normy
- Místní šetření

2.3 Specifikace závazných předpisů, technických a právních norem

tabulka č. 1. Specifikace technických a právních norem

Předpis	Název předpisu
ČSN 34 2710	Elektrická požární signalizace – Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba
ČSN řady 7308	Požární bezpečnost staveb
ČSN řady EN 54	Elektrická požární signalizace
ČSN 33 2000-1 ED. 2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ED. 3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-42 ED. 2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-42: Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-4-43 ED. 2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-43: Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-442 ED. 2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-442: Ochrana instalace nízkého napětí proti dočasným přepětím v důsledku zemních poruch v soustavách vysokého napětí
ČSN 33 2000-4-443 ED. 3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-44: Bezpečnost – Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením – Kapitola 443: Ochrana před atmosférickým nebo spínacím přepětím
ČSN 33 2000-5-51 ED. 3+Z1+Z2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Obecné předpisy

Předpis	Název předpisu
ČSN 33 2000-5-52 ED. 2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-54 ED. 3	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)
ČSN 33 0165 ED.2	Značení vodičů barvami anebo číslicemi – Prováděcí ustanovení
ČSN 33 2130 ED. 3	Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN proudu
ČSN 33 4010	Elektrotechnické předpisy. Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu
ČSN EN 62305-1 ED. 2	Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy
ČSN EN 62305-4 ED. 2	Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
ČSN EN 50110-1 ED. 3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky
Vyhl. 48/1982 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
NV 101/2005 Sb.	Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č.9/2013 Sb. ve znění NV č. 361/2007 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV 378/2001 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
NV 591/2006 Sb.	Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV 272/2011 Sb.	Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Zák. č. 225/2012 Sb. ve znění Zákona 309/2006 Sb.	Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

2.4 Prostředí a pracovní podmínky

Přiřazení jednotlivých prostorů z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem – nedochází ke změně prostředí, protokol o určení vnějších vlivů neměl projektant EPS k dispozici.

3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Obecná část

EPS je soubor přístrojů a zařízení, sloužících ke zjištění vznikajícího požáru. Ochrana vybraných prostor zařízením EPS má především preventivní charakter a nelze ze strany uživatele opomenout ostatní opatření plynoucí například ze závěrů požární zprávy a zajišťující komplexní ochranu objektů před požárem. Ve smyslu „Zákona o požární ochraně“ č. 133/1985 Sb. a „Vyhlášky o požární prevenci“ č. 246/2001 Sb, podléhá zařízení EPS, jako vyhrazený druh zařízení požární ochrany, homologaci.

Stávající stav:

V objektu 102, ve studiu KH2 je instalován systém elektrické požární signalizace SIEMENS SINTESO, Zařízení EPS je připojené k ústředně Sinteso FC2080 č.126 a k nadstavbovému zařízení DESIGO CC firmy Siemens.

V prostoru horní sféry studia KH2 ve 3.NP je na osvětlovacím roštu instalován nasávací systém Titanus Prosens (nasávací jednotka s jedním hlásičem, resetovací tlačítko, potrubí 2 větve x30m, dále jsou zde instalovány automatické plamenné třísenzorové hlásiče FDF241 a tlačítkové hlásiče FDM 223. Na akustickém stropě ve 4.NP jsou instalovány automatické optickokouřové hlásiče FDO 241.

V prostoru studia nebudou doplněné žádné nové hlásiče ani žádné původní nebudou rušeny.

3.2 Tlačítkové hlásiče požáru

U tlačítkových hlásičů 126/22/048 a 126/22/046 nedochází k žádným změnám, během rekonstrukce budou plně v funkční.

3.3 Automatické hlásiče požáru

V prostoru studia jsou instalované 2 plamenné hlásiče 126/22/045 a 126/22/047, 8 optickokouřových hlásičů 126/22/051–126/22/057.

Realizátor musí vhodným způsobem hlásiče zajistit před poškozením stavebními pracemi

Tyto hlásiče se mohou dostat do kolize s nově instalovanou technologií.. V případě dispoziční kolize budou hlásiče přemístěny, jejich nová poloha bude konzultována a odsouhlasena odpovědným projektantem.

3.4 Nasávací systém kouře

Na osvětlovacím roštu studia jsou instalované dvě potrubní větve nasávacího systému Titanus Prosens. Nasávací potrubí v místnosti bude demontováno.

Po instalaci vzduchotechnických rukávů do studia bude nasávací potrubí instalováno zpět na novou pozici. Přesná pozice potrubí bude konzultována a odsouhlasena odpovědným projektantem před zahájením zpětné montáže.

Do nasávací jednotky umístěné v místnosti 316 není nijak zasahováno.

Nově bude z nasávací jednotky vyvedeno výfukové potrubí do místnosti studia 318 (důvodem je vyrovnání tlakových rozdílů mezi místnostmi 318 a 316 v případě zapnutého vzduchotechnického systému (tlakový rozdíl by mohl negativně ovlivnit funkčnost nasávacího systému)

Do dalších částí elektrické požární signalizace v areálu ČT není nijak zasahováno

4 MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

4.1 Obecně

Montáž zařízení EPS a uvedení do provozu může provádět pouze organizace, která má pro tyto účely (od výrobce nebo oficiálního zástupce výrobce v ČR) prokazatelně vyškolené pracovníky. Pokud tomu tak není, musí si zajistit organizaci, která těmto podmínkám vyhovuje, to jest šéfmontáž, výchozí revizi a zaškolení zodpovědných osob.

Zapojení všech prvků systému se provádí podle svorkových schémat dodávaných výrobcem spolu se zařízením.

Není-li poloha hlásiče EPS na výkresech kótována, pak se hlásič umísťuje do místa, kde je zakreslen. Bez souhlasu projektanta je možno hlásič EPS vůči zakreslené poloze posunout následovně:

V místnosti čtvercového či podobného půdorysu lze hlásič EPS posunout po ploše pomyslného kruhu o poloměru 1 m se středem v místě zakreslu hlásiče.

V místnosti obdélníkového či podobného půdorysu lze hlásič EPS posunout o ± 1 m ve směru delšího rozměru, resp. o $\pm 0,5$ m ve směru kratšího rozměru místnosti. Za výchozí bod se považuje na výkresech zakreslená poloha hlásiče.

Při obecném tvaru místnosti je zapotřebí se řídit buď kótami, nebo ve výkresech zakreslenou polohou hlásiče.

Při instalaci systému EPS je nutno dodržovat obecně platné zásady, normy a předpisy a dále zásady stanovené v příslušných návodech k obsluze.

V případě dočasného vypnutí EPS ,musí být zajištěna náhradní protipožární opatření dle vnitřních směrnic investora.

Pracovníci montážní organizace musí být před vlastní montáží seznámeni s návodem k montáži, k obsluze, s projektem a musí být pro montáž určitého typu systému EPS (od výrobce nebo oficiálního zástupce výrobce v ČR) vyškoleni. Dále musí být proškoleni ve způsobu zajištění ochrany před elektrostatickými náboji podle normy NT 8551. Musí mít příslušnou kvalifikaci pro práci na elektrických zařízeních podle vyhlášky č. 250/2021Sb.

Po dobu provádění realizace systému EPS je třeba zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení:

4.2 Kabelové rozvody

Rekonstrukce studia nemá dopad do stávající kabeláže

4.3 Ochrana osob před úrazem elektrickým proudem

Napěťová soustava: 1 NPE ~ 50 Hz, 230 V / TN-S.

Zařízení EPS je napájeno ze zdroje ústředny – 24V DC

Ústředna EPS má pro případ výpadku napětí vlastní záložní akumulátory v souladu s čl. 70 ČSN 34 2710 na dobu min. 24 hodin – z toho 15 minut pro poplach

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna v souladu s ČSN 33 200-4-41 uplatněním vzájemných kombinací následujících opatření:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých a neživých částí

(tj. ochrana při normálním provozu i v případě poruchy)

Při nasazení v prostorech normálních dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 410.3.N10 je ochrana zajištěna bezpečným malým napětím (viz Adresa 41-NK ČSN 33 2000-4-41.).

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

(tj. ochrana při normálním provozu)

Ochrana je zajištěna izolací živých částí, krytem (přepážkami – odpovídajícím krytím IP), zábranou a případně i polohou ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 oddíl 412.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

(tj. ochrana v případě poruchy)

Ochrana všech prvků napájených napětím 230V je zajištěna automatickým odpojením od zdroje ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 oddíl 411.

4.4 Protipožární přepážky

Prostupy zdmi, kterými vede potrubí nasávacího systému budou na hranicích požárních úseků utěsněny hmotou třídy reakce na oheň nejméně B, podle ČSN EN 13 501-1 (ČSN 73 0860). Utěsněné prostupy budou mít požární odolnost nejméně EI 90 minut. Každý požárně utěsněný průstup bude zřetelně označen štítkem.

Pro všechny použité materiály musí být doloženy certifikáty a atesty, prokazujícími jednotlivé parametry požární bezpečnosti.

5 OCHRANA A BEZPEČNOST PRÁCE

5.1 Nakládání s odpady

5.1.1 Obecná pravidla – povinnosti původce

- minimalizovat vznik odpadů;
- vzniklé odpady třídit dle jednotlivých druhů;
- zajišťovat přednostně využití odpadů před jejich odstraněním;
- nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze stanoveným způsobem;
- nakládat s nebezpečnými odpady s ohledem na jejich nebezpečné vlastnosti;
- nakládat s odpady pouze v zařízeních, která jsou k nakládání s odpady určena;
- při nakládání s odpady nesmí ohrožovat lidské zdraví ani ohrožovat nebo poškozovat životní prostředí;
- ředit nebo mísit jednotlivé druhy odpadů je zakázáno;
- odpady zařazovat podle druhů a kategorií v souladu s katalogem odpadů;
- nebezpečné odpady označit předepsaným způsobem;
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií;
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem;
- nést odpovědnost za nakládání s odpady do doby jejich využití, odstranění, nebo předání do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí;
- převzít povinnosti původce pro nakládání s odpady, v případě převzetí odpadů do svého vlastnictví od jiného původce nebo oprávněné osoby;
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit požadované dokumenty a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady;
- původce stavebního a demoličního odpadu je povinen minimalizovat jejich vznik a nakládat s nimi dle „Metodického návodu odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi“

5.2 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Demontážní práce vyžadují zvýšené nároky z hlediska bezpečnosti práce. Je nutno dodržovat obecně platné zásady a zásady stanovené v příslušných legislativních předpisech.

Z pohledu bezpečnosti práce je tato dokumentace zpracována dle platných ČSN a bezpečnostních předpisů. Při realizaci je dále nutno postupovat v souladu s místními bezpečnostními předpisy platnými v době realizace díla a koordinovat svou činnost s dalšími dodavateli demontáží a demolic.

Pracoviště musí být vybavena příslušnými bezpečnostními tabulkami s nápisy pro elektrická zařízení. Místa výskytu rizika, právě tak jako umístění zařízení a pomůcek důležitých pro ochranu zdraví, musí být řádně vyznačena bezpečnostními barvami či bezpečnostními znaky a požárními tabulkami ve smyslu příslušných ČSN.

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

Za dodržování a kontrolu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídají všichni vedoucí zaměstnanci zhotovitele v rozsahu své působnosti podle právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti práce, bezpečnosti technických zařízení a ochrany zdraví při práci a řídící a technické dokumentace Objednatele.

5.2.1 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,

- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud jsou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Jsou-li na staveništi přítomni zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

Mimo jiné je nutno dodržovat tato ustanovení:

U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů, všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.

Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.

Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami. V noci je v případech nutnosti nezbytné zajistit varovné osvětlení. Přes rýhy, v místech provozu pro pěší musí být zřízeny lávky.

Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám. Veškeré odpojované a vytahované kabely musí být odpojeny v součinnosti s odbornými útvary investora.

Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.

Realizátor musí přijmout a dodržovat veškeré postupy vyplývající z vnitřní dokumentace investora.

5.2.2 Podmínky zajištění BOZP při práci z mobilní pracovní plošiny

Vzhledem k prostorům studia budou demontážní a montážní práce probíhat z mobilní zdvihací pracovní plošiny. Toto zařízení je zařazeno do kategorie vyhrazených zdvihacích zařízení.

Zvláštní péče spočívá zejména v tom, že revize na těchto zařízeních musí provádět revizní technik s příslušnou kvalifikací ve smyslu vyhlášky č. 250/2021 Sb (Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů), kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.

Zajištění bezpečnosti práce vychází z obecného právního předpisu, kterým je zákoník práce. Souvisejícími právními předpisy v oblasti bezpečnosti práce jsou například zákon č. 309/2006 Sb., dále nařízení vlády č. 378/2001 (Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí) Sb., nařízení vlády č. 101/2005 Sb. (Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí)

Pracovní plošinu **smí obsluhovat osoba, která má kvalifikaci pro konkrétní typ plošiny.**

Zaměstnanci, kteří obsluhují plošiny, musejí být seznámeni **s obsahem návodu pro obsluhu pracovní plošiny.** Návod k obsluze, dodaný výrobcem zařízení, je součástí každého výrobku.

Dalším nezbytným údajem pro práci s plošinou je **nosnost plošiny.**

Při demontážních a montážních pracích musí realizátor kromě obecně platné legislativy dodržovat i veškeré platné vnitropodnikové směrnice.

6 PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Demontážní a montážní práce nemají vliv na změnu stávajícího životního prostředí. Při pracích nesmí vznikat žádné odpadové nebo zdraví škodlivé látky.

Nakládání s odpady a ochrana životního prostředí bude řešena v souladu s platnými právními předpisy a s interními předpisy investora.

Zejména:

- nakládat s odpady ze svých činností v souladu s platnými právními předpisy pro ochranu ŽP při nakládání s odpady,
- nakládat při svých činnostech s vodami v souladu s platnými právními předpisy pro ochranu vod a pro jejich hospodárné využívání,
- chránit při svých činnostech ovzduší v souladu s platnými právními předpisy
- respektovat platné právní předpisy pro ochranu ŽP při nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky

Realizace bude provedena tak, aby byly dodrženy všechny legislativní požadavky specifikované Zákonem č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech)

7 POŽADAVKY NA MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ EPS

Montáž, uvedení do provozu, předání a převzetí do užívání, provoz a údržba jsou detailně popsány v ČSN 342710 a pro veškeré činnosti se systémem EPS je tato ČSN závazná.

Montáž zařízení EPS a uvedení do provozu může provádět pouze organizace, která má pro tyto účely (od výrobce nebo oficiálního zástupce výrobce v ČR) prokazatelně vyškolené pracovníky. Pokud tomu tak není, musí si zajistit organizaci, která těmto podmínkám vyhovuje, to jest (subdodavatel na šéfmontáž, výchozí revizi a zaškolení zodpovědných osob).

Umístění prvků je uvedeno ve výkresové dokumentaci.

Projektant si vyhrazuje právo na případné změny a doplňky k projektové dokumentaci, které vyplynou z montáže EPS nebo kabelových tras.

Veškeré změny, které vzniknou během montáže oproti projektu, je nutno poznamenat do výkresové dokumentace a uvést do montážního deníku.

Pracovníci montážní organizace musí být před vlastní montáží seznámeni s návodem k montáži, k obsluze, s projektem a musí být pro montáž určitého typu systému EPS (od výrobce nebo oficiálního zástupce výrobce v ČR) vyškoleni. Dále musí být proškoleni ve způsobu zajištění ochrany před elektrostatickými náboji podle normy NT 8551. Musí mít příslušnou kvalifikaci pro práci na elektrických zařízeních podle Zákon č. 250/2021 Sb. (Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů)

8 ZKOUŠKY A PŘEDÁNÍ DÍLA

Účelem uvedení systému EPS do provozu je ověřit, zda nainstalovaný systém EPS splňuje bezchybně účel, pro který byl do stavby zabudován.

Před uvedením zařízení EPS do provozu se zejména zjišťuje:

- zda zařízení EPS jako celek má požadované vlastnosti
- zda je montáž zařízení vč. naprogramování systému provedeno podle platné dokumentace
- zda je zařízení EPS vybaveno předepsanou průvodní dokumentací
- zda je zařízení EPS vybaveno předepsanými bezpečnostními tabulkami a nátěry
- zda izolační odpory jsou v souladu s příslušnými ustanoveními platné normy

Odzkoušení bude provedeno v souladu s platným s ČSN 342710

Po provedeném odzkoušení bude systém uveden do zkušebního provozu, který prověří funkčnost systému. V případně vzniklých závad budou přijata nápravná opatření (např. odstranění planých poplachů formou nastavení parametrů hlásičů).

Délka zkušebního provozu bude dohodnuta s provozovatelem systému EPS. Po skončení odsouhlaseného období zkušebního provozu je možno zařízení plně schválit k trvalému provozu, pokud se v jeho průběhu nevyskytly plané poplachy či jiné závady, nasvědčující o případné provozní nespolehlivosti instalovaného systému.

Předání zakázky do trvalého provozu se provede po ukončení montáže, zkoušek zařízení EPS a po ukončení výchozí revize protokolárně mezi zhotovitelem montáže a objednavatelem (investorem).

Součástí předání je následující dokumentace:

- Doklad o montáži PBZ podle § 6 vyhlášky o požární prevenci
- Doklad o funkční zkoušce PBZ podle § 7 vyhlášky o požární prevenci
- Doklad o koordinační funkční zkoušce PBZ podle § 7 vyhlášky o požární prevenci
- Doklad o montáži, funkční zkoušce a kontrole provozuschopnosti PBZ podle § 6 a § 7 vyhlášky o požární prevenci

V dostatečném předstihu před výchozí revizí a uvedením zařízení do trvalého provozu musí provozovatel určit tyto pracovníky:

- Osobu zodpovědnou za provoz EPS
- Osobu pověřenou údržbou EPS

9 PROVOZ ZAŘÍZENÍ EPS

Zkoušky činnosti zařízení EPS při provozu budou prováděny v pravidelných cyklech podle technických podmínek výrobce zařízení, nástroji a zkušebním zařízením k tomu určeným a dále podle vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., §7 a §8 a v souladu s ČSN 342710

- při provozu zařízení je uživatel povinen postupovat podle návodu k obsluze a údržbě vydaných výrobcem EPS
- uživatel je povinen zajistit kontroly zařízení EPS podle EN 54
- instalováním EPS není řešena komplexní ochrana objektu před požárem. Provozovatel se tím nezabývá odpovědností za veškerá další opatření proti požáru v souladu s platnými předpisy
- samočinné hlásiče požáru zajišťují signalizaci požáru pouze v prostorách, ve kterých jsou instalovány. Požár vzniklý v jiných prostorách, kde hlásiče nainstalovány nejsou, je signalizován až po vniknutí zplodin hoření do prostor s hlásiči
- před uvedením zařízení do provozu je nutné zpracovat požární poplachové směrnice objektu v souladu s technickým řešením systému EPS v objektu podle konkrétních podmínek. Poplachové směrnice musí stanovit veškerou činnost při evakuaci osob, způsob vyhlášení poplachu po varovné signalizaci EPS, a to vše s ohledem na denní a noční dobu, pracovní a volné dny.
- nedílnou součástí Řádu ohlašovny požáru musí být pokyny pro obsluhu EPS – jak má postupovat při signalizaci poplachu
- v provozním předpise EPS musí být uvedeny postupy při trvajícím výpadku základního zdroje, při vybití AKU, při částečné nebo úplné poruše systému EPS. Pro případy déletrvajícího výpadku základního zdroje z důvodu vybití AKU, při částečné nebo úplné poruše systému EPS musí být vypracovány pokyny pro zabezpečení náhradního způsobu protipožárního zajištění objektu. O provozu, zkoušení, opravách, údržbě a revizích EPS musí být vedeny záznamy podle EN54 a ČSN 34 2710 v provozní knize.
- V případě, že během provozu bude změněn způsob užívání některých prostor a vnější vlivy budou stanoveny rozdílně od výchozího protokolu, musí být tato dokumentace a podle ní provedená instalace zařízení znovu posouzena projektantem a uvedena do souladu s platnými normami a legislativními požadavky.

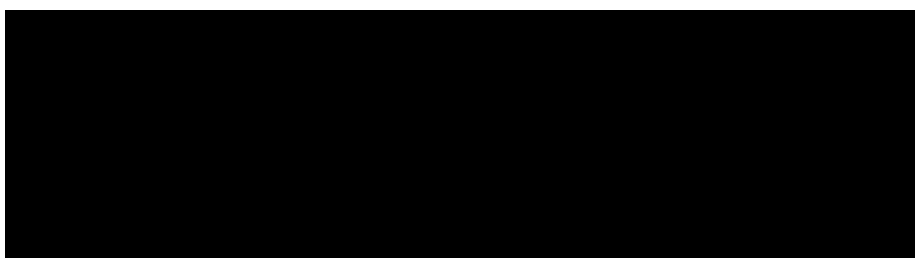
10 ZÁVĚR

Projektant si vyhrazuje právo na případné úpravy dokumentace, které mohou být vyvolány poznatky montážní firmy vycházející z reálné situace na stavbě, nebo poznatky ze zkušebního provozu.

Obecně platí, že každá odchylka od projektové dokumentace provedená montážní firmou musí být konzultována s projektantem.

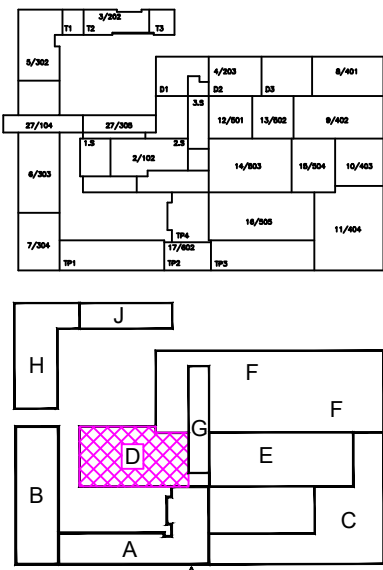
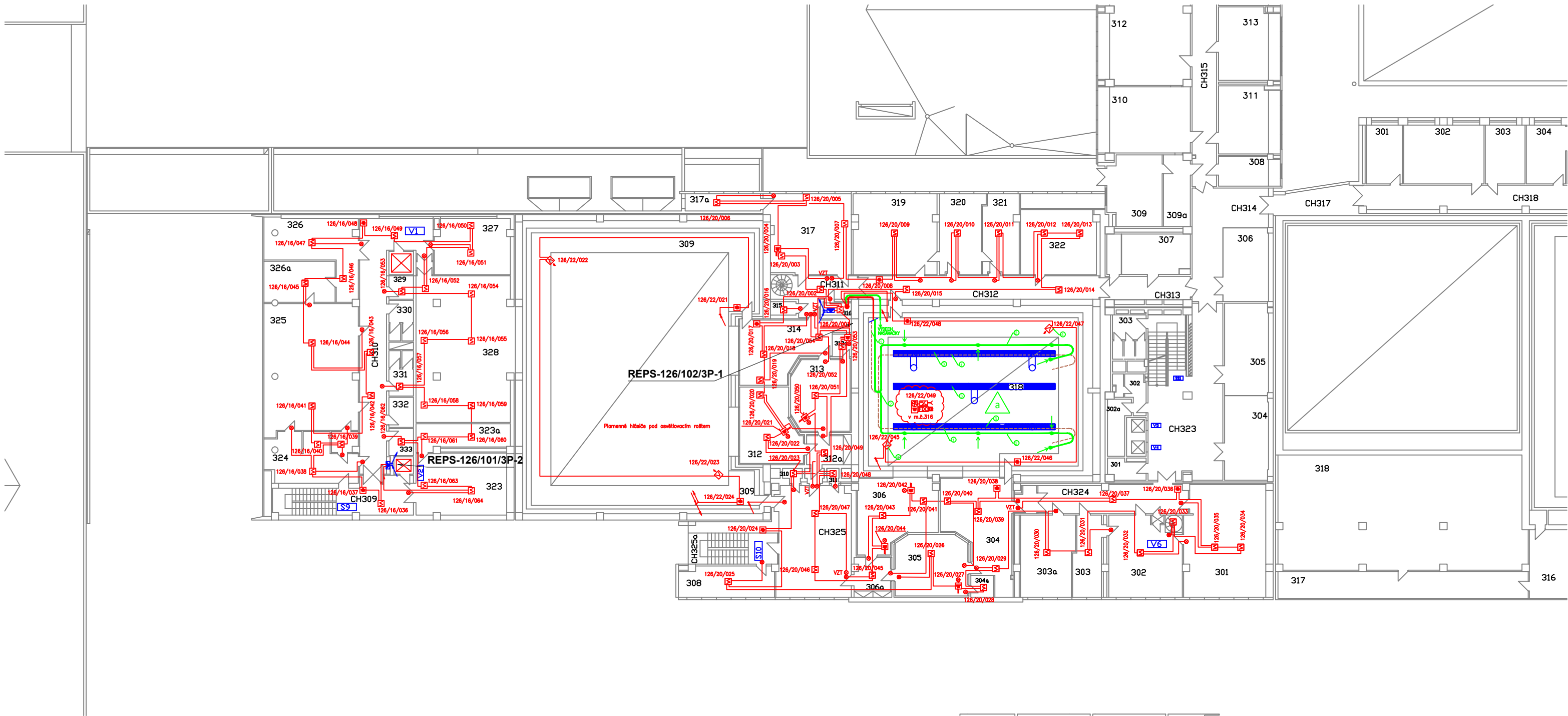
Předložená dokumentace je zpracována v souladu se všemi projektantovi známými a dostupnými informacemi týkajícími se řešeného problému.

Projektant svým podpisem na této dokumentaci stvrzuje, že vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení, jak je vyprojektováno vyhovuje podmínkám vyhlášky č. 246/2001 Sb.



V Českých Budějovicích dne: 13/09/2024

.....



objekty 101 a 102 (nově připojeno do nové ústředny Sinteso č.126)

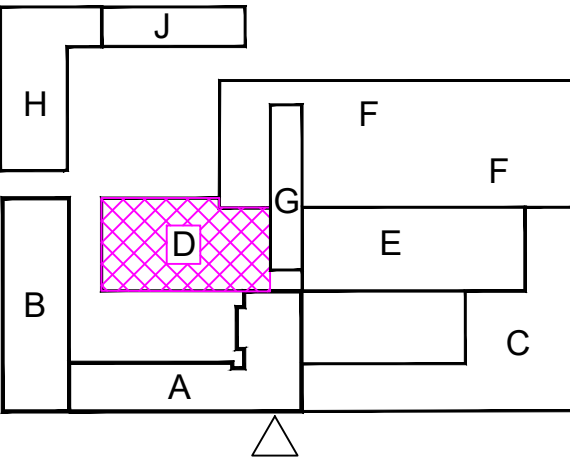
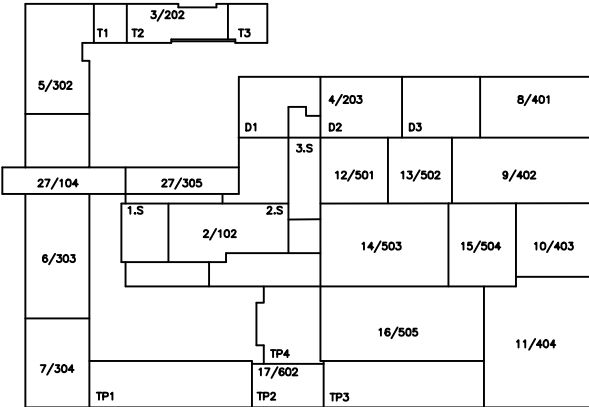
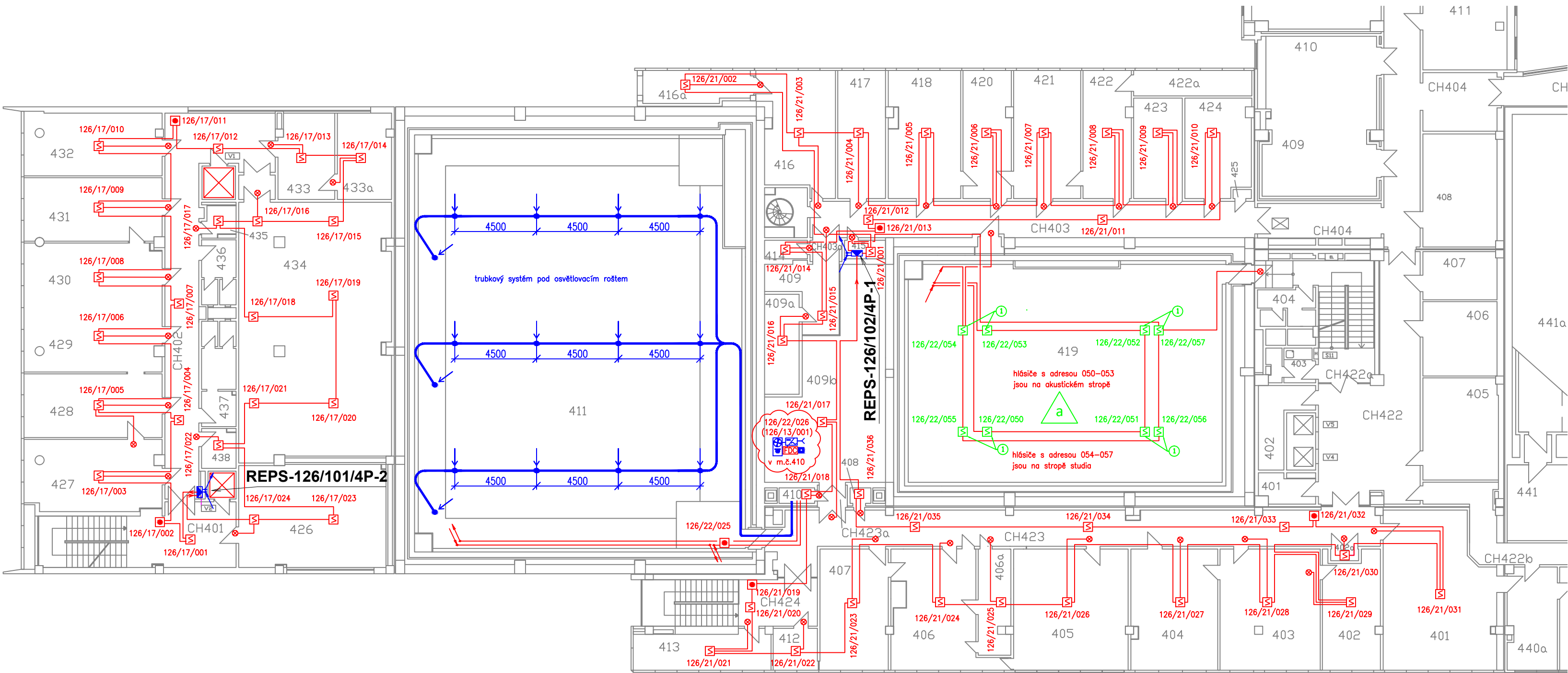
modře je značeno stávající zařízení EPS nově připojené k nové ústředně č.126

červeně je značeno nové zařízení EPS připojené k nové ústředně č.126

LEGENDA: viz v.č.01

- LEGENDA ZMĚNY "a"
- 1 Rušené rozvody stávajícího nasávacího systému EPS
 - 2 Nově instalované rozvody nasávacího systému EPS
 - 3 Nové tkaninové rozvody VZT s výustkami připojené na VZT potrubí pod stropem
 - 4 Stávající plamenné hlásiče EPS, které bude nutno posunout, pokud budou v kolizi s novou technologií

a	Rekonstrukce horní sféry studia KH2	10/2024		
Index		Platí od	Jméno	Podpis
Vypracoval				
Česká televize, Kavčí hory, Praha 4 Výměna EPS v obj. 101 a 102 včetně nadstavbového zařízení Elektrická požární signalizace Sektor D, objekty 101 a 102 3.PATRO - hlásičové linky				JOHN projektování sdělovacího zařízení
				DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
				Č. kopie
Měřítko: 1:200		Datum: 01/2023		Č. výkresu: 07



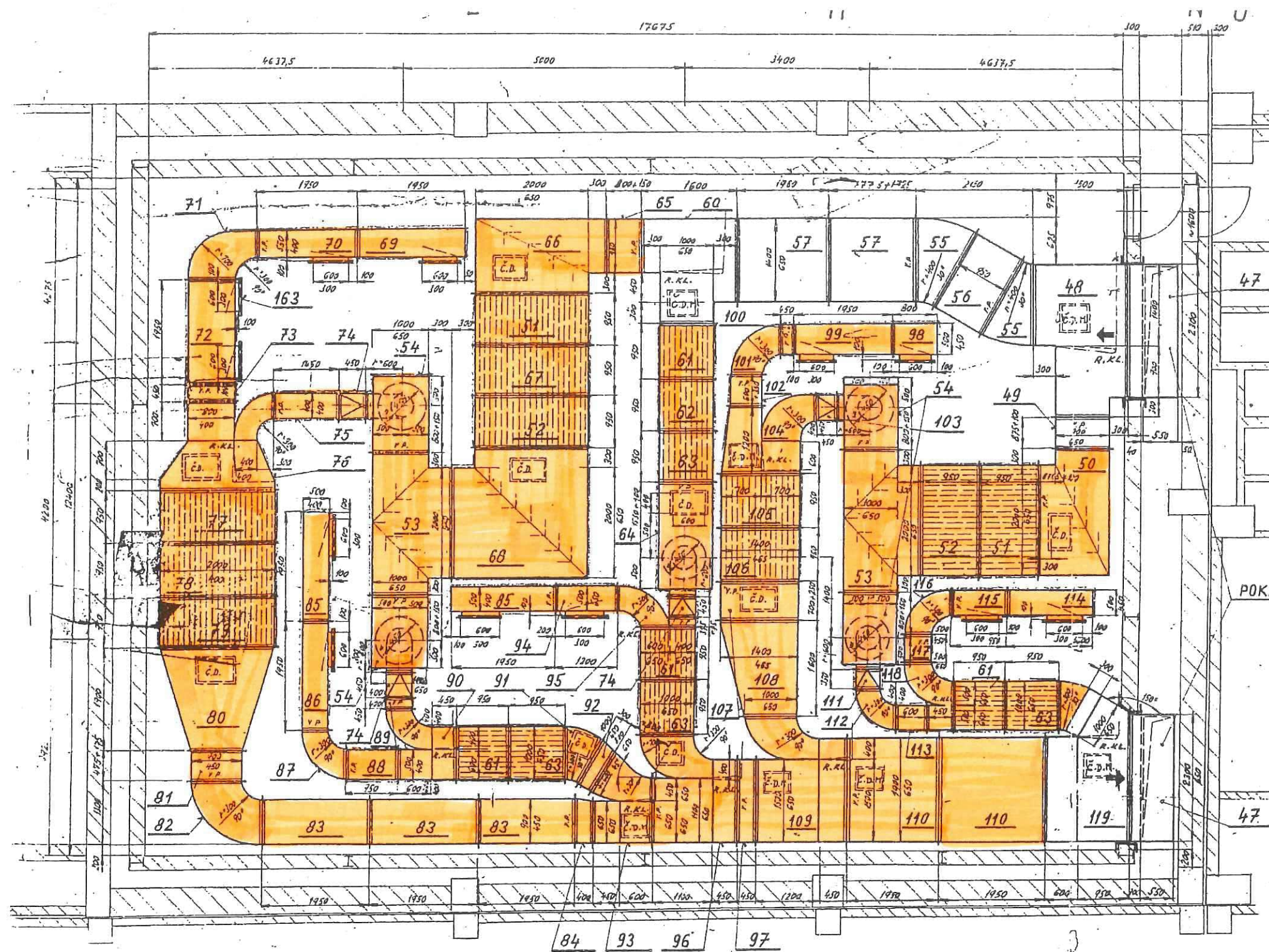
objekty 101 a 102 (nově připojeno do nové ústředny Sinteso č.126)

modře je značeno stávající zařízení EPS nově připojené k nové ústředně č.126
červeně je značeno nové zařízení EPS připojené k nové ústředně č.126

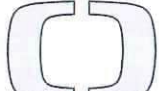
LEGENDA: viz v.č.01

 LEGENDA ZMĚNY "a"
① Stávající hlásiče, které bude nutné posunout z důvodů kolize s novou technologií

a	Rekonstrukce horní sféry studia KH2	10/2024		
Index	Popis nebo zdroj změny	Platí od	Jméno	Podpis
Vypracoval	Česká televize, Kavčí hory, Praha 4 Výměna EPS v obj. 101 a 102 včetně nadstavbového zařízení Elektrická požární signalizace Sektor D, objekty 101 a 102 4.PATRO - hlásičové linky			
				DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
				Č. kopie
Měřítko: 1:200	Datum: 01/2023			Č. výkresu: 08



 Demontované potrubí

 Česká televize

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

AKCE:

PROJEKT VZT PRO STUDIO KH2

STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD

VÝPRACOV:

DATUM:

09/2024

PRO
Design
TZB

MĚŘÍTKO_FORMÁT:

VÝKRES:

DEMONTÁŽE

ČÍSLO:

013

Systém 1

VSTUPNÍ PARAMETRY

Průtok:	2000 m ³ /h	Použitelný přetlak:	50 Pa
	2000 m ³ /h		

TKANINY

PMS BC

přibližně
RAL 9017
Pantone 419

TYPY INSTALACÍ

2



VYÚSTKA: tvar kruhový, dvojité zavěšení, háček.
NOSNÝ PRVEK: lanko pozink, svislé závěsy: lanko pozink.
PROVEDENÍ: office design.

HMOTNOST

Vyústky: 6,9 kg	Profily: 1 kg	Montážní materiál: 0,2 kg
-----------------	---------------	---------------------------

SPECIFIKACE POZIC

VÝKRES

Pozice 1 - C500/13000 BB/PMS-2/BCO + 2 IN(2xC500)

Tvar	Kruhový	Rozměr (mm)	500
Celková délka (mm)	13000	První konec	Zaslepení
Druhý konec	Zaslepení	Zip 500 (ks)	2
Průtok (m ³ /h)	4000	Použitelný přetlak (Pa)	50
Vstupní nástavec	1 Kruhový Vstupní nástavec 500, Začátek	Vstupní nástavec	1 Kruhový Vstupní nástavec 500, Začátek

System 2

VSTUPNÍ PARAMETRY

Průtok: 4000 m³/h Použitelný přetlak: 50 Pa

TKANINY

PMS BC

přibližně
RAL 9017
Pantone 419

TYPY INSTALACÍ

2



VYÚSTKA: tvar kruhový, dvojité zavěšení, háček.
NOSNÝ PRVEK: lanko pozink, svislé závěsy: lanko pozink.
PROVEDENÍ: office design.

HMOTNOST

Vyústky: 7,9 kg

Profily: 1,1 kg

Montážní materiál: 1,5 kg

SPECIFIKACE POZIC

VÝKRES

Pozice 2 - C550/13000 BB/PMS-2/BCO + 1 IN(1xS900x550 F(PS/STA))

Tvar	Kruhový	Rozměr (mm)	550
Celková délka (mm)	13000	První konec	Zaslepení
Druhý konec	Zaslepení	Zip 550 (ks)	2
Průtok (m ³ /h)	4000	Použitelný přetlak (Pa)	50
Vstupní nástavec	1 Čtyřhranný Vstupní nástavec 900x550, Začátek		

Systém 3

VSTUPNÍ PARAMETRY

Průtok:	2000 m ³ /h	Použitelný přetlak:	50 Pa
	2000 m ³ /h		

TKANINY

PMS BC

přibližně
RAL 9017
Pantone 419

TYPY INSTALACÍ

2



VYÚSTKA: tvar kruhový, dvojité zavěšení, háček.
NOSNÝ PRVEK: lanko pozink, svislé závěsy: lanko pozink.
PROVEDENÍ: office design.

HMOTNOST

Vyústky: 6,9 kg	Profily: 1 kg	Montážní materiál: 0,1 kg
-----------------	---------------	---------------------------

SPECIFIKACE POZIC

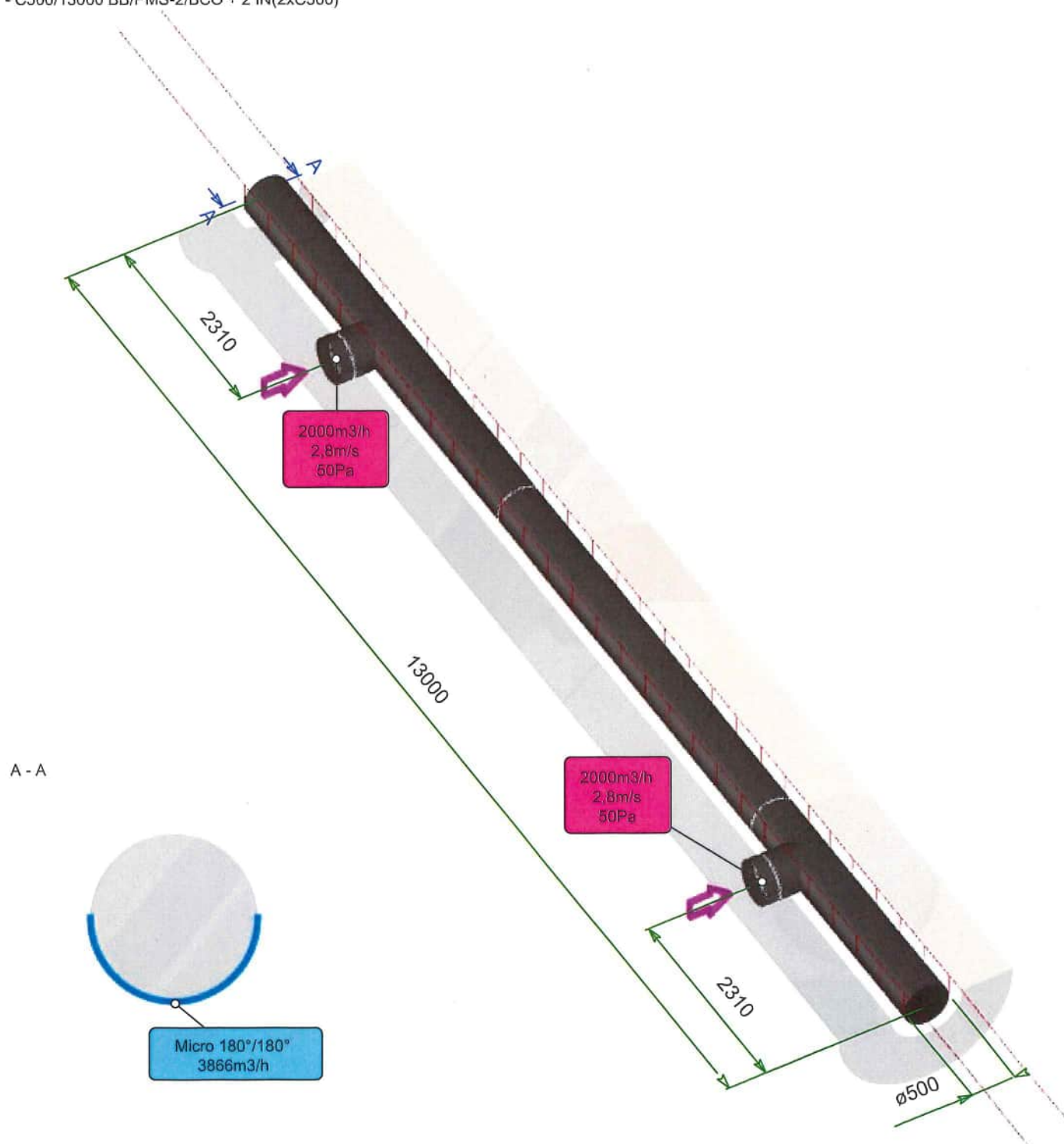
VÝKRES

Pozice 3 - C500/13000 BB/PMS-2/BCO + 2 IN(2xC500)

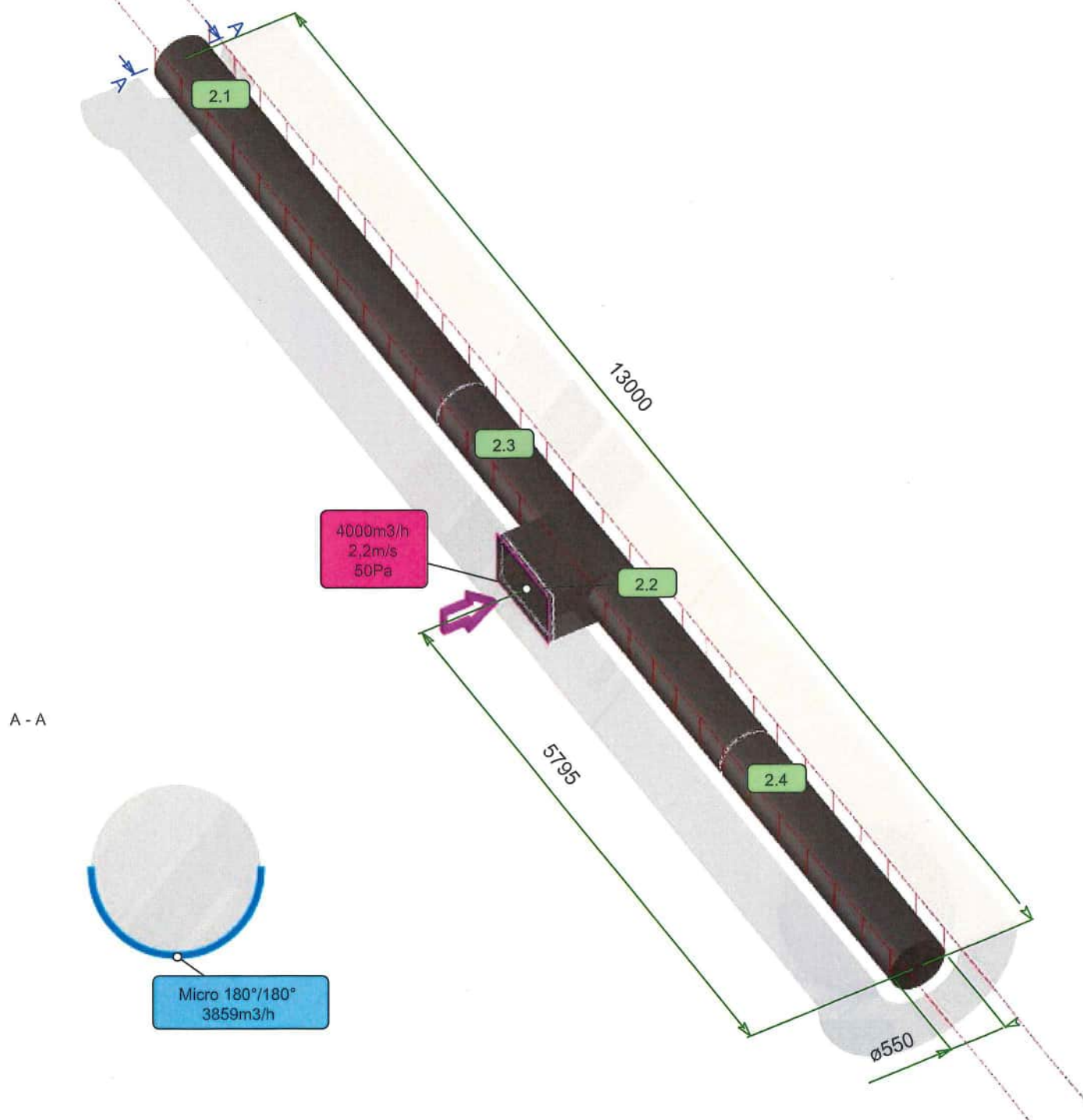
Tvar	Kruhový	Rozměr (mm)	500
Celková délka (mm)	13000	První konec	Zaslepení
Druhý konec	Zaslepení	Zip 500 (ks)	2
Průtok (m ³ /h)	4000	Použitelný přetlak (Pa)	50
Vstupní nástavec	2 Kruhový Vstupní nástavec 500, Začátek		

Výkres

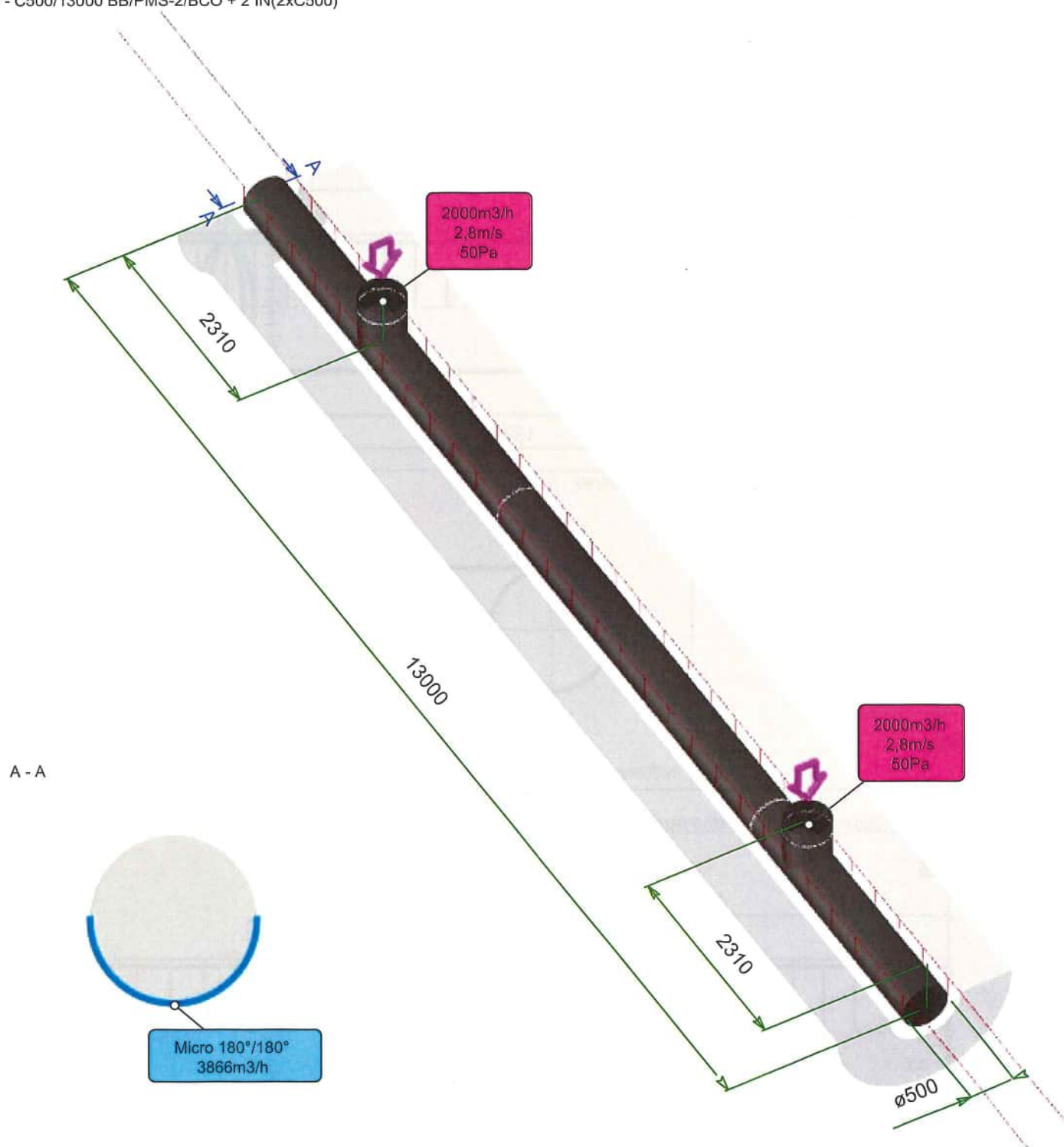
NA242117 / Systém 1
[1ks] 1 - C500/13000 BB/PMS-2/BCO + 2 IN(2xC500)



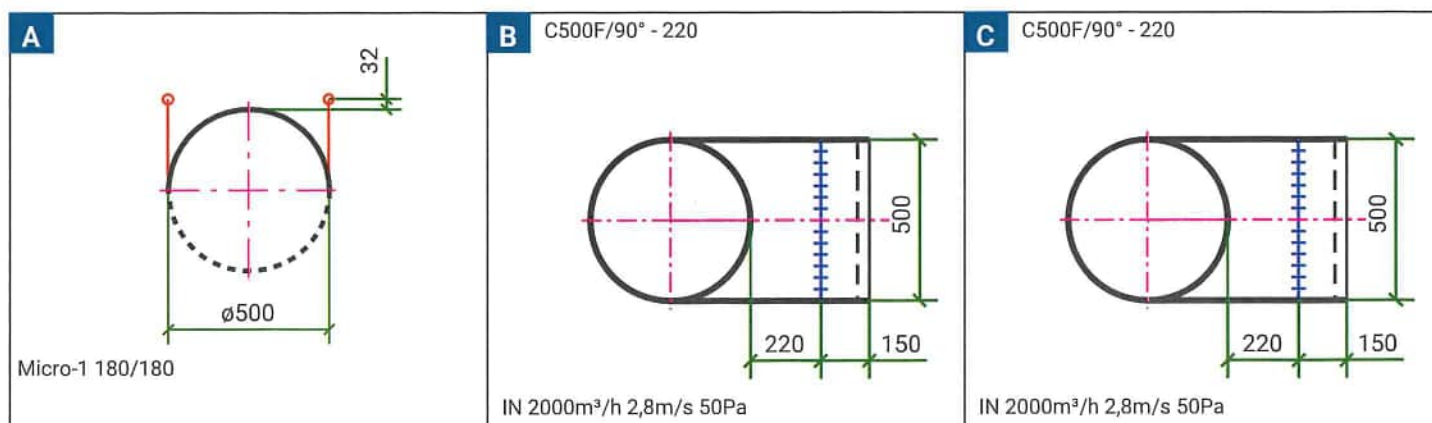
NA242117 / Systém 2
[1ks] 2 - C550/13000 BB/PMS-2/BCO + 1 IN(1xS900x550 F(PS/STA))



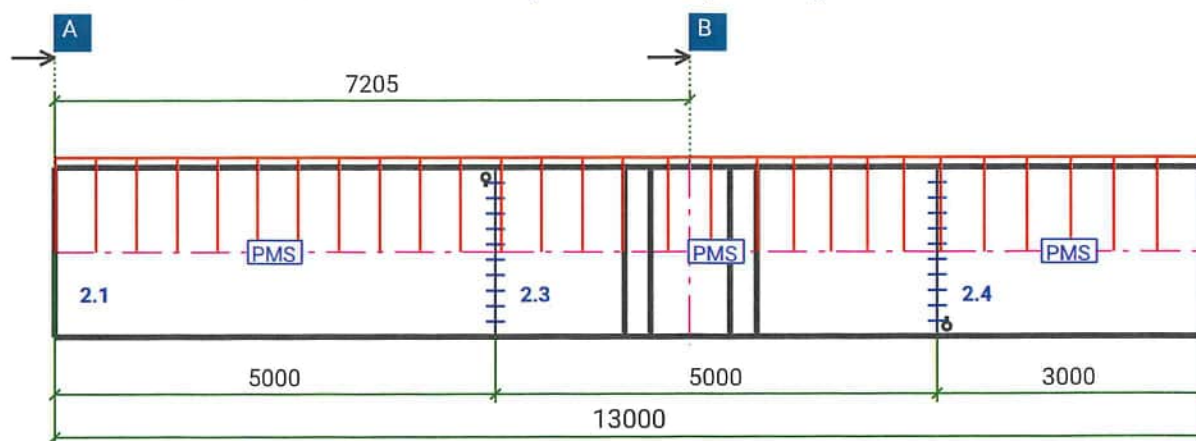
NA242117 / Systém 3
[1ks] 3 - C500/13000 BB/PMS-2/BCO + 2 IN(2xC500)

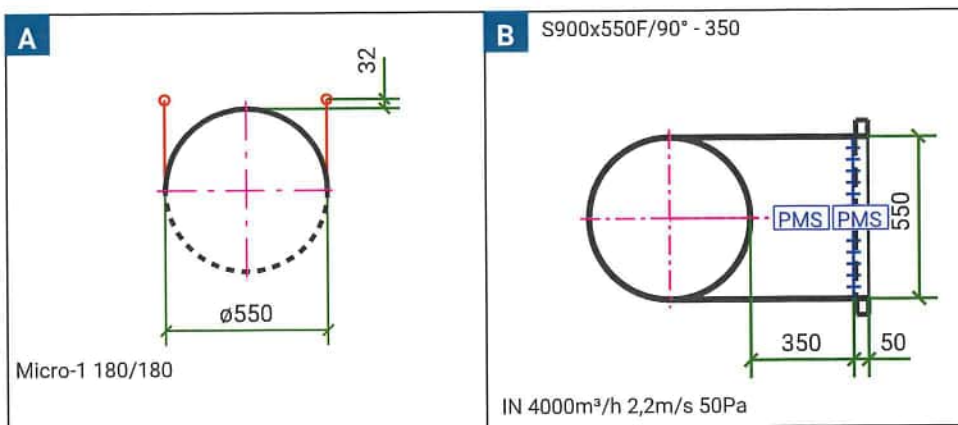


Pozice 1 - 1ks ... C500/13000 BB/PMS-2/BCO + 2 IN(2xC500)

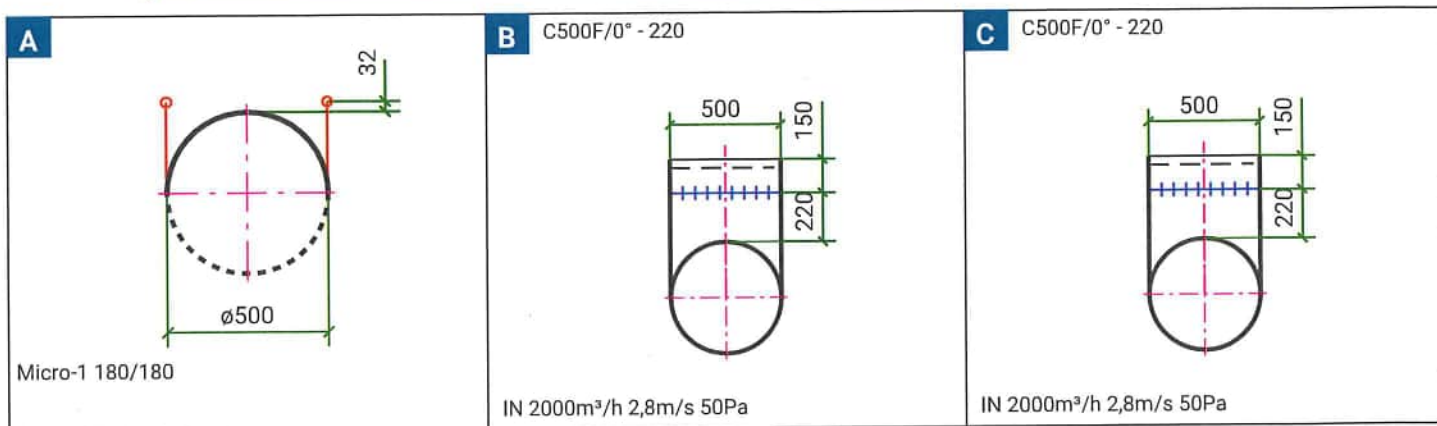
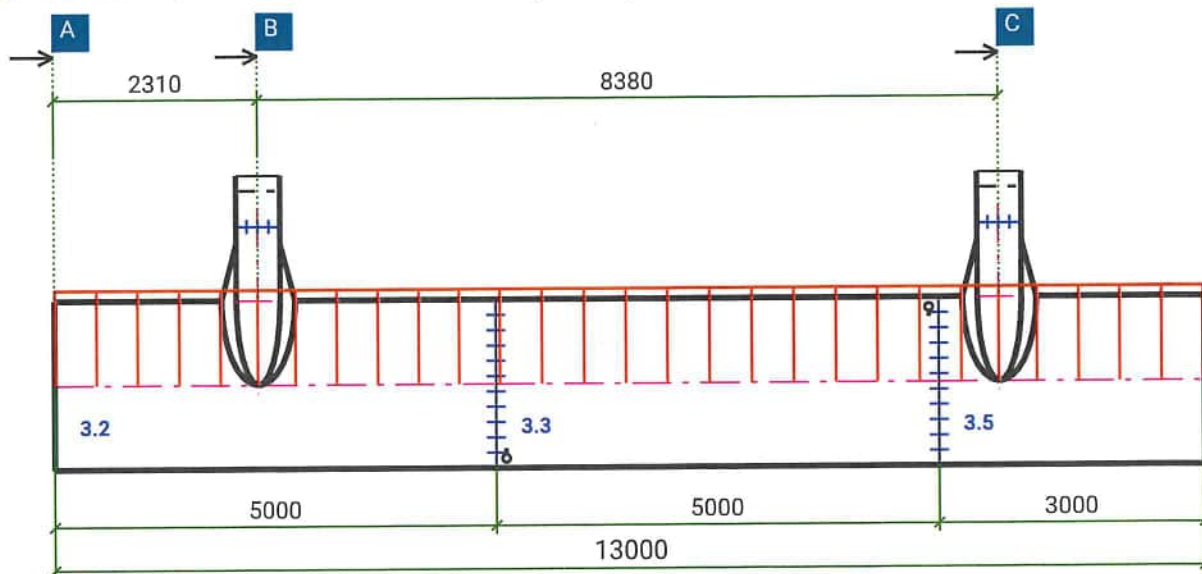


Pozice 2 - 1ks ... C550/13000 BB/PMS-2/BCO + 1 IN(1xS900x550 F(PS/STA))





Pozice 3 - 1ks ... C500/13000 BB/PMS-2/BCO + 2 IN(2xC500)



Výstupy vzduchu

☒ **MIKROPERFORACE**



Otvory v tkanině o průměru 200 – 400 µm

☐ **PERFORACE**



Otvory o průměrech nad 4 mm

☐ **PERFORACE + KAPSY**



Otvory o průměrech nad 4 mm. Tkaninové kapsy slouží k odstranění odklonu vzduchu vystupujícího z perforace. AirTailor vyhodnotí zda hrozí odklon a navrhne umístění kapes.

☐ **MALÉ TRYSKY**



Malé trysky slouží ke směrovanému přívodu vzduchu. Mají dvě technické výhody oproti perforaci. Dosah proudu delší o cca 25 % a zaručeně kolmý výstup vzduchu. K dispozici jsou průměry 20, 30 a 40 mm ve dvou variantách, průmyslové a prémiové.

☐ **VELKÉ TRYSKY**



Pomocí velkých trysek lze vzduch dopravovat na největší vzdálenosti. V závislosti na statickém tlaku a rozdílu teplot mohou být dosahy i větší než 20 m. Velká tryska může být pevná, nastavitelná nebo směrovaná.

☒ **PRODYŠNÁ TKANINA**



Používá se jako prevence kondenzace.

Materiálové listy tkanin

MATERIÁLOVÝ LIST			
TKANINA:	Prihoda Classic (PMS)		
SLOŽENÍ	100% polyester nekonečné vlákno (multifilament)		
VLASTNOSTI	požárně odolná vhodná pro čisté prostory - třída 4 (EN ISO 14644-1) lze vyprat v pračce		
HMOTNOST	EN 12127	215 ± 10	g/m ²
TLOUŠŤKA	EN ISO 5084	0,3	mm
VAZBA	DIN 61101-1	plátnová	
PEVNOST OSNOVA/ÚTEK	EN ISO 13934-1	2100 / 1100 ± 5%	N
PRODYŠNOST	při 120 Pa	15 ± 5	m ³ /h/m ²
	ČSN EN ISO 9237	4,2	mm/s, 120 Pa, 100 cm ²
POŽÁRNÍ ODOLNOST	EN 13501-1: 2010	B-s1, d0	
	ANSI/UL 723	classified	
TEPLOTNÍ ODOLNOST	Stálá	-20 to +80	°C
	Dočasná	-60 to +110	°C
ZMĚNA ROZMĚRŮ PŘI PRANÍ A SUŠENÍ	EN ISO 5077, osnova/útek, 40°C	-0,5 / 0 ± 0,1%	%
PRACÍ SYMBOLY	    		
STRUKTURA			

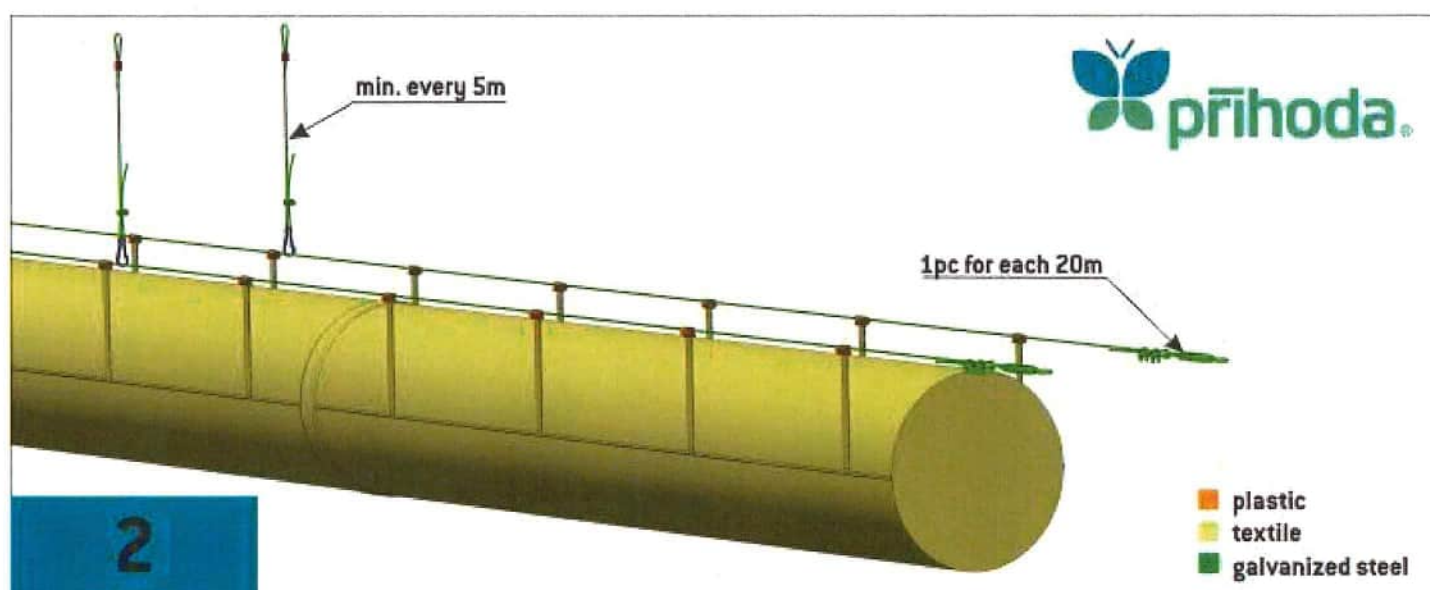
Montážní materiál

JMÉNO		SYSTÉM 1. (KS)	SYSTÉM 2. (KS)	SYSTÉM 3. (KS)	CELKEM (KS)
	KS	1/1	1/1	1/1	3
Lanková trať pozink 36000 mm		1	1	1	3
Napínák pozink		2	2	2	6
Pozink zámky		8	8	8	24
Připojovací pásek kovový 1721, 500		2		2	4
Přírubový začátek, VZT 20 - nerezová ocel 900, 550			1		1
Rukavice		2			2
Hmotnost (kg)					4,9

Instalace

INSTALACE 2 (Animace)

SYSTÉM : 1, 2, 3



SEZNAM DOKUMENTACE:

001 TECHNICKÁ ZPRÁVA
002 VÝKAZ VÝMĚR
003 PŘÍLOHA
011 PŮDORYS HORNÍ SFÉRY
012 PŮDORYS VYÚSTEK
013 DEMONTÁŽE
014 ŘEZ A-A



DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

AKCE:

PROJEKT VZT PRO STUDIO KH2

STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD

VYPRACOVAL:

DATUM:

09/2024



PRO Design TZB s.r.o.
Jilovištská 71
155 31 Praha 5 – Lipence

MĚŘÍTKO_FORMÁT:

VÝKRES:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

001

1. Úvod

Tato dokumentace pro provedení stavby řeší rekonstrukci rozvodů a distribuci vzduchotechniky v horní sféře studia 2 v Budově ČT.

Jako podkladů pro zpracování bylo použito:

- Projekt pro provedení stavby horní sféry studia – stavební část
- Původní projekt stávajících rozvodů VZT
- Místní prohlídka
- konzultace s odběratelem projektu

Pro zhotovení této dokumentace bylo vycházeno ze závazných podmínek následujících legislativních dokumentů a obecně užívaných norem:

- Nařízení vlády číslo 361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění novely NV č. 68/2010 Sb., NV č. 93/2012 Sb. NV č. 9/2013 Sb. NV č. 32/2016 Sb.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. ve znění NV č. 217/2016
- Vyhláška MZ ČR číslo 6/ 2003, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzických a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Vyhláška MPR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Dále bylo při zpracování přihlédnuto k následujícím českým technickým normám

- ČSN 12 7010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení“
- ČSN 73 0802 „Požární ochrana staveb, nevýrobní objekty (novelizovanou r.2009), Změna Z1:2013, Změna Z2:2015, Změna Z3:2020
- ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“
- ČSN 73 0810 „Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení“ (novelizovanou r.2016)
- ČSN 73 0526 „Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky - Studia a místnosti pro snímání, zpracování a kontrolu zvuku“

a další zákonná ustanovení platná pro jednotlivé provozní celky.

2. Základní výpočtové podmínky

Vnější výpočtové údaje

Vnější výpočtové údaje jsou předpokládány následující:

- zeměpisná šířka 50,2° s.š.
- nadmořská výška 250 m. n.m.
- maximální tlak vzduchu 96kPa

Parametry	Chladné období	Teplé období
Teplota suchého teploměru	-15°C	+32 °C
Entalpie vzduchu	-8 kJkg ⁻¹	+58 kJkg ⁻¹

- Letní hodnoty odpovídají maximálním výpočtovým parametrům pro danou oblast v letním období 21.7. v 16.00 hodin letního času.
- Hodnoty teplot v zimním období pro výpočet ohřivačů VZT jednotek jsou o 3°C nižší oproti vytápění, neboť v tomto případě nelze uvažovat s akumulací tepla a chladu do obvodových stěn a tudíž nelze počítat s průměrnou teplotou za určité období, čehož je využíváno pro výpočet vytápění.

Požadavky na provoz vzduchotechniky

Maximální hodnoty hladin hluku

V prostoru studia je nutné i při provozu VZT dodržovat přísné hlukové parametry hluku na pozadí, který je definován v ČSN 73 0526:

Požadované hlukové parametry prostoru:

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Televizní a filmová studia	45	34	26	20	16	13	12	12

2.2.3 Protipožární opatření

S ohledem na protipožární ochranu objektů je možno obecně rozdělit opatření na:

- prvky aktivního rázu, které pracují při vzniku požáru a zajišťují bezpečný únik osob z objektu
- prvky pasivního rázu, které zabraňují šíření požáru po budově.

V rámci tohoto projektu se nepředpokládá použití žádných protipožárních opatření, protože rozsah úprav nezasahuje do ostatních požárních úseků.

3. Technický popis VZT zařízení

V rámci zpracování projektu VZT dochází k úpravě VZT rozvodů a změna distribučních prvků pro přívod vzduchu. V rámci zadání projektu nebylo zajištěno měření stávající hladiny hluku v prostoru studia, ale vzhledem ke snížení množství větracího vzduchu se předpokládá, že hluk od stávajícího zařízení bude po osazení 2 m tlumiče pod hladinou požadovaného akustického tlaku pozadí.

Dle provozních zkušeností bylo v zadání sníženo množství větracího vzduchu na 12 000 m³/h pro přívod i odvod. Pro distribuci vzduchu byly zvoleny textilní výústky navržené tak, aby vlastní hluk zařízení vyhovoval stanoveným požadavkům. Pro zaregulování budou použity stávající náběhové plechy na odbočkách

Pro průchod potrubí mezi horní sférou studia studiem budou použity stávající prostupy, ve kterých byly umístěny stávající distribuční prvky. Rozvody budou napojeny na stávající VZT potrubí. Do oblouků velkých rozměrů budou použity vodící plechy. Nové potrubí mezi VZT jednotkou a tlumičem hluku (včetně) bude opatřeno tepelnou izolací tl. 40 mm a oplechováním. Přívodní potrubí od tlumiče hluku k vyústce bude opatřeno parotěsnou izolací tl. 12 mm.

Postup prací

- Demontáž stávajících distribučních prvků a potrubí v horní sféře dle výkresu demontáží.
- Montáž textilních vyústek
- Osazení tlumičů hluku na stávající potrubí a dopojení textilních vyústek
- Uzavření volných částí otvorů po stávajících distribučních prvcích – Zajištění proti pádu.
- Nastavení požadovaného průtoku vzduchu na VZT jednotce
- Zaregulování soustavy a protokol o měření průtoku vzduchu.
- Měření hluku

Výpočet vlastního hluku textilních vyústek

okt. Pásmo (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]
textilní vyústka (13 m)	25	25	25	25	24	21	13	0
Adaptér	0	25	22	19	10	0	0	0
textilní vyústka (13 m)	18	18	17	17	16	14	9	0
Adaptér	0	18	15	12	3	0	0	0
textilní vyústka (13 m)	25	25	25	25	24	21	13	0
Adaptér	0	25	22	19	10	0	0	0
Lw (dB)	28	31	30	29	28	24	17	8
Lp ve vzdalenosti 3m	16	19	17	17	15	12	4	0

Parametry výpočtu:

Směrový součinitel	Q= 4
Součinitel zvukové pohltivosti	$\alpha_m = 0,17$
Objem místnosti	V= 1100 m ³

4. Energetické nároky

V rámci navrhované úpravy rozvodů není žádný nový požadavek na připojení k el. síti [dB]

5. Požadavky na navazující profese

V rámci navrhované úpravy rozvodů není žádný nový požadavek na navazující profese. Veškeré práce budou provedeny v rámci dodávky VZT.

6. Technická specifikace prvků

Tlumiče hluku do čtyřhranného potrubí

Těleso tlumiče bude vyrobeno ze standardního pozinkovaného plechu a opatřeno přírubami. Tlumiče budou skládány z kulisových vložek o tloušťce 100 nebo 200 mm. Kulisy budou opatřeny náběhovým plechem a to jak nátokové, tak i koncové straně tlumiče.

Samotná kulisa se bude skládat z rámu z ocelového pozinkovaného plechu, který bude vyplněn absorpčním materiálem krytý děrovaným plechem. Pohltivý materiál bude impregnovaný proti hnilobě a odpuzující vlhkost.

- Max. rychlost ve volném průřezu: 8 m/s.
- Max.provozní teplota: 50 °C
- Maximální tlaková ztráta tlumiče 5 Pa
- Maximální vlastní hluk tlumiče L_w = 20 dB

Příslušenství: Vybavení veškerými pomocnými konstrukcemi pro montáž a pozdější provoz.

Textilní vyústka

Vyústka pro přívod vzduchu je tvořena připojovacím kovovým profilem a textilním rukávem. Textilní část bude kruhového profilu pro podvěšení pod strop s mikroperforací ve spodní části profilu (180°).

Tkanina: 100% polyester, nekonečné vlákno(multifilament)

Použitelný přetlak 50 Pa

pevnost (osnova/útek) 1880/1090 N (ČSN EN ISO 13934-1)

požární odolnost – třída B-s1, d0 dle ČSN EN 13501-1: 2010

teplotní odolnost -60 až +110 °C

antibakteriální (ČSN EN ISO 20645), vhodná pro čisté prostory – třída č. 4 (ČSN EN ISO 14644-1)

antistatická, pratelná v pračce

Příslušenství: Vybavení veškerými pomocnými konstrukcemi pro montáž a pozdější provoz.

Čtyřhranné potrubí z pozinkovaného ocelového plechu

Potrubí s přírubovými spoji s tvarových listů dotěsněné pryží a tmelem. Použité přírubové spoje budou spojeny v rozích šroubovými spoji tak, aby montáž odpovídala platným normám (zemnění zařízení). Třída těsnosti základního potrubí bude minimálně třídy C.2 dle ČSN EN 15727.

Maximální ztráta na 100m délky potrubí nesmí být větší než 2 % celkového dopravovaného množství (rozdíl mezi měřeným místem a ventilátorem).

Minimální tloušťka plechu 0,8 mm; při straně potrubí větší než 300 mm použít prolisy či výztuhy
Vyrobeno z kvalitního pozinkovaného plechu.

Úchyty (závěsy) max. 3 m od sebe a dále pod každou odbočkou, kolenem a VZT prvkem, které jsou součástí potrubí.

Zavěšení provedeno pomocí kovových závitových tyčí umožňujících výškové nastavení.

Úchyty uloženy na silentbloky.

Závitové tyče musí zůstat ve vertikální poloze

Otvory pro měřicí místa musí být zazátkována a trvale přístupna.

Součástí potrubí budou veškeré nosné a kotvící konstrukce, ocelové konstrukce s přichycením ke stavebním konstrukcím.

Tvarovky: Oblouky budou vyrobeny s vnitřním rádiusem 150 mm, pokud nebude na výkrese uvedeno jinak. U velmi plochého potrubí (poměr stran větší než 1:2) budou umístěny vodící plechy.
Rozbočky a T-kusy budou vyrobeny s vnitřním rádiusem 150 mm, pokud nebude na výkrese uvedeno jinak. U přírodního potrubí budou v rozbočkách umístěny náběhové plechy s možností nastavení vně potrubí.

Tepelná a protihluková izolace vzduchotechnického potrubí

Hranaté potrubí:

Deska z kamenné vlny (minerální plsti) pojená organickou pryskyřicí, v celém průřezu hydrofobizovaná s povrchovou úpravou-hliníková mřížka se skleněnou mřížkou.

Rohože i desky budou kotveny na vzduchotechnické potrubí pomocí lepicích nebo navařovacích trnů.

Mezi jednotlivými deskami nesmí vzniknout žádné mezery. Spoje budou tupé a utěsněné samolepicí AL páskou. Izolace bude užívána jako protihluková a bude z venkovní strany oplechovaná pozinkovaným plechem. Podrobnější popis viz kapitola Pokyny pro provádění izolací vzduchotechnického potrubí

Příslušenství: Vybavení veškerými pomocnými konstrukcemi a úchyty pro montáž a pro provoz.

Tepelná izolace s parozábranou

Obložení či nalepení desek z elastomeru na bázi syntetického kaučuku s uzavřenou buněčnou strukturou a s vysokým difúzním odporem páry. Izolace bude na potrubí nalepena, aby se zabránilo proniknutí atmosférické vlhkosti k povrchu potrubí.

- Parotěsné vlastnosti – odpor proti difúzi ≥ 7000
- Součinitel tepelné vodivosti $\lambda \leq 0,038 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$.

Příslušenství: Vybavení veškerými pomocnými konstrukcemi a úchyty pro montáž a pro provoz.

7. Obecné požadavky na provedení vzduchotechniky a klimatizace v daném objektu

Zásady provedení montáží vzduchotechnických potrubí a prvků

Při realizaci je nutné si uvědomit, že se jedná o budovu se specifickými nároky na provedení díla z hlediska požadované kvality, a proto je nutné, aby dodávku a montáž prováděla odborná firma s kvalifikovanými pracovníky, kteří mají s obdobnými realizacemi zkušenosti. Garanci správných technologických postupů při montáži a zprovoznování jednotlivých technologických celků by měla zajišťovat autorizovaná osoba v oboru TZB se zaměřením na montáže. Jedná se především o technologické postupy montáže a uchycení prvků ke stavební konstrukci, detaily vyústění vzduchotechniky s ohledem na hluk.

Uchycení potrubí ke stavební konstrukci se předpokládá pomocí závitových tyčí, kovového úchytu pevně připevněného k potrubí, pružného podložení a matice umožňující výškové nastavení potrubí. Pro uchycení ke konstrukcím budou přednostně využívány stávající úchyty.

Před zahájením montáže a dodávek je nutno při převzetí staveniště zkontrolovat, zda projektové řešení odpovídá skutečnosti na stavbě a zařízení lze do daného prostoru umístit. Bez této kontroly dodavatele není možno brát odpovědnost za škody vzniklé dodávkou, kterou není možno do prostoru umístit.

Z výše uvedeného je vhodné, aby dodavatel zpracoval na základě vlastních technologických postupů a konkrétně dodaných výrobků vlastní realizační dokumentaci.

Po skončení montáže je nutno provést komplexní zkoušky, při kterých je nutno prokázat funkčnost zařízení. Dále je nutno před tímto komplexním vyzkoušením provést jemné zaregulování systému tak, aby bylo v této první fázi dosaženo projektových parametrů.

Dále je nutno rámcově dodržovat následující pokyny:

- Závěsy, podpěry VZT rozvodů budou zhotoveny na montáži z dodaného materiálu. Upevnění závěsů bude provedeno do stropní konstrukce nebo pomocných stavebních konstrukcí. Přesné umístění jednotlivých závěsů určí vedoucí montér v roztečích takových, aby bylo zajištěno odpovídající uchycení potrubí.
- Rozvody na závěsech, podpěrách či konzolách budou podloženy pryží.
- Obecně se předpokládá, že použité VZT potrubí vč. montáže bude splňovat požadavky těsnosti dané třídou B dle ČSN EN 13779.
- Spoje vzduchovodů musí být dle ČSN 041010 při montáži vodivě spojeny pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím. Pro vodivé spojení slouží minimálně 2 vějířovité podložky ČSN 027445, vložené pod hlavu přesných kadminovaných šroubů a matic.
- Před montáží jednotlivých komponentů odstraňte z nich nečistoty.
- Doměry, etáže a odsoky rozvodů budou doměřeny na stavbě dle situace.
- Při montáži zařízení a rozvodů musí být brán ohled na celkovou prostorovou koordinaci jednotlivých profesí.

Pokyny pro provádění izolací vzduchotechnického potrubí

Tepelné izolace

Tepelně budou izolovány úseky potrubí, ve kterém je dopravován vzduch o jiné teplotě, než je teplota okolí. Toto neplatí v těch případech, kdy se jedná o dopravu odpadního vzduchu, který již dále nebude používán pro potřeby sekundárního provětrávání či temperování pomocných místností či pro rekuperaci odpadního tepla, nebo nehrozí kondenzaci vodních par uvnitř potrubí.

Proto se předpokládají následující typy tepelných izolací pro různé možnosti rozdílů teplot mezi okolím a dopravovaným vzduchem a dle umístění potrubí:

- Tepelná izolace parotěsná na bázi kaučuku tl. 12 mm.
- tepelná izolace na bázi minerální vlny o tl. 40 mm s hliníkovou folií a oplechováním pozinkovaným ocelovým plechem

Hluková izolace

Jako hlukové izolace se předpokládá použití desek z minerální plsti s vysokou hustotou a s oplechováním pozinkovaným plechem o tl. 0,6 mm. Akustický útlum použitých akustických izolací musí být garantován, přičemž se předpokládá, že tento útlum musí být minimálně takový jako garantovaný útlum tlumícího prvku vloženého do kanálů vedoucích vzduch. Proto hlukové izolace budou použity na trasách vzduchovodů mezi zdrojem hluku (ventilátor, vzduchotechnická jednotka) a tlumícím prvkem (tlumič hluku), přičemž touto izolací bude obalen jak vlastní zdroj hluku (ventilátor, pokud již není hlukově opláštěn) tak i vlastní tlumiče hluku.

Předrealizační přípravy – zhotovení dílenské dokumentace

Je nutné, aby si zhotovitel díla zpracoval vlastní dílenskou dokumentaci, kterou si před vlastní realizací nechá od technického a autorského dozoru investora schválit. Bez tohoto schválení se dodavatel vystavuje riziku, že dílo nebude investorem převzato.

V dílenské dokumentaci bude především zohledněno:

- jednoznačné konkretizování všech použitých prvků vč. doložení materiálových listů s přesnými technickými parametry výrobku a jeho kvalitativním provedením event. zahrnutí změn vyvolaných případnou inovací výrobků či jejich výrobkovou záměnou
- technicko-technologické detaily montáže jednotlivých dílů vzduchotechnických zařízení ve vazbě na antivibrační opatření a uchycení ke stavbě
- technicko-technologické detaily montáže s ohledem na budoucí údržbu, opravy a servis jednotlivých dílů vzduchotechnických zařízení
- změny ve vedení instalací vyvolané prostorovou koordinací, které nebyly zachyceny v dokumentaci pro provedení stavby
- změny ve vedení instalací vyvolané skutečným provedením stavby
- změny, které byly vyvolané časovým postupem montáže

Dále je nutné, aby si dodavatel části vzduchotechnika dle plánu organizace výstavby zpracovaného vyšším dodavatelem stavby a vlastních dodavatelsko-montážních možností zpracoval vlastní plán organizace výstavby (POV).

Jedná se především o to, aby v tomto dopřesněném POV bylo zohledněno:

- přesný časový harmonogram prováděných prací s ohledem na dodržení kvality při daném počtu pracovníků v montážní zóně
- vyřešení časových a prostorových meziprofesionálních návazností s dostatečným časovým intervalem pro provedení mezioperačních kontrol kvality
- dořešení časových návazností mezi dodávkami lhůtami výrobků jednotlivých výrobců, možnosti skladování a montáž
- v rámci konkretizovaného POV dodavatele vzduchotechniky bude nutno vyřešit následující body:
 - a) závoz a skladování materiálu a nářadí v různých etapách výstavby
 - b) sociální zázemí pracovníků
 - c) dopravu materiálu do montážních zón jak uvnitř budovy, tak i vně vč. horizontální a vertikální dopravy
 - d) pohyb a přístup pracovníků firmy v prostoru stavby
- způsoby provedení funkčních a kompletních zkoušek

Před zahájením dodávek a montáží je nutno realizační dokumentaci a dopřesnění POV dodavatelem investorovi předat k odsouhlasení a k posouzení, zda předané navrhované změny, použitá výrobní základna, dopřesněný plán organizace výstavby nemají vliv na celkovou koncepci řešení dle zadávací dokumentace (jak z hlediska zásahů do stavby a zajištění provozu objektu).

Dokumentace předávaná zhotovitelem při předávání díla

Dokumentace skutečného provedení

Do 90 dní po dokončení a předání systému vzduchotechniky bude vypracována dokumentace skutečného provedení a předána vlastníkovému objektu nebo jeho zástupci. Tato dokumentace obsahuje přinejmenším umístění a základní vlastnosti všech zařízení systému, schéma systému potrubí a popis potrubí s uvedenými dimenzemi a průtoky vzduchu či vody.

Dokumentace skutečného provedení bude provedena jako nadstavba projektu pro provedení stavby s následujícími odlišnostmi:

- budou do ni zaneseny veškeré změny, které byly oproti projektu k provedení stavby realizovány v dodavatelské dokumentaci
- budou do ni zahrnuty veškeré změny, které byly provedeny v průběhu realizace stavby
- výkresy budou zbaveny veškerých údajů, které jsou pro orientaci ve stavbě a pro následný provoz a údržbu zbytečné a znepřehledňují dokumentaci (některé kóty důležité pro montáž a výrobu, některé pozice části zařízení, které nemají vliv na pozdější provoz)

výkresová část bude přenesena do aktuálních stavebních podkladů

dokumentace bude doplněna převodními tabulkami tak, aby jednotlivé profesní projekty bylo možno na sebe navázat

Provozní předpisy a návody k obsluze a údržbě

Součástí dokumentace předávané zhotovitelem při předávání díla budou veškeré potřebné dokumenty pro provoz, servis a obsluhu vzduchotechnických a klimatizačních zařízení. Provozní předpisy budou mimo jiné obsahovat:

- Popis jednotlivých systémů vzduchotechnických a klimatizačních zařízení vč. popisu umístění jejich hlavních komponentů.
- Veškeré jednoznačné údaje o umístění jednotlivých komponentů vzduchotechnických a klimatizačních zařízení s jednoznačným kódováním odpovídající ostatním profesím, zvláště měření a regulaci.
- Výkonové parametry jednotlivých zařízení.
- Plán údržby a servisu hlavních komponentů a komponentů vyžadující pravidelné revize.
- Chování obsluhy, údržby, servisu či pověřeného pracovníka správy budovy v případě havarijních situací vč. jejich analýzy.
- Definování a odstraňování jednotlivých závad vzduchotechnických a klimatizačních zařízení pracovníky vlastní údržby.
- Schémata hlavních systémů.
- Návody na obsluhu a údržbu jednotlivých komponentů.
- Souhrnný seznam všech filtrů s uvedením čísla zařízení, rozměru a třídy filtru nejlépe v přehledné tabulce

Protokoly a revizní zprávy

V rámci dokumentací, které zhotovitel předá investorovi, jsou i dokumentace, které bývají předmětem dokladové části kolaudace stavby. Jedná se především o:

- Protokoly o měření výkonů vzduchotechnických zařízení
- Certifikace či prohlášení o shodě jednotlivých zařízení či jejich částí
- Protokoly o měření hluchosti vzduchotechnických zařízení

8. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při montáži a provozování vzduchotechnického zařízení

Při realizaci díla je nutno dodržovat veškeré platné předpisy ohledně bezpečnosti práce. Proto je nutné, aby montáž a dodávku vzduchotechniky prováděla odborná firma mající s montážemi

obdobného charakteru zkušenosti, přičemž je nutné, aby příslušní pracovníci byli řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti práce a z hlediska veškerých činností, které budou provádět.

Provedení stavby i jednotlivých dílů vzduchotechniky musí umožňovat snadnou a bezpečnou obsluhu a údržbu. Jedná se hlavně o zařízení, která jsou umístěna na střeše, kde je třeba provést obslužné lávky, dále je třeba zajistit i bezpečný přístup ke všem částem systémů, které vyžadují pravidelnou údržbu a obsluhu.

Obecně lze říci, že bude nutno při výstavbě i při provozování vzduchotechnických zařízení dodržet následující nejzákladnější platné zákonné předpisy:

- Zákoník práce – zákon č. 262/2006 sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb., o bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády 591/ 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Zákon ČNR č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zák.40/1994 Sb., zák. č. 203/1994 Sb., zák .č. 163/1998 Sb., zák .č. 71/2000Sb., zák .č. 273/2000Sb., zák .č. 320/2002Sb., zák .č. 413/2005Sb., zák .č. 186/2006Sb., a zákonem .č. 267/2006Sb.,
- Zákon č. 174/1978 SB., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, doplněný změnami 575/1990 Sb., 159/1992 Sb., 47/1994 Sb., 71/2000 Sb., 124/2000 Sb., 151/2002 Sb., 320/2002 Sb., 436/2004 Sb., 253/2005 Sb., 189/2008 Sb., 223/2009 Sb., 341/2011 Sb.,
- Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, doplněný změnami 230/2006 Sb., 264/2006 Sb., 213/2007 Sb., 362/2007 Sb., 294/2008 Sb., 382/2008 Sb., 281/2009 Sb., 73/2011 Sb., 341/2011 Sb., 350/2011 Sb., 365/2011 Sb., 367/2011 Sb.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, doplněná změnami 324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.

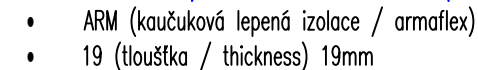
a dále navazující technické normy ČSN a ČSN EN.

9. Závěr

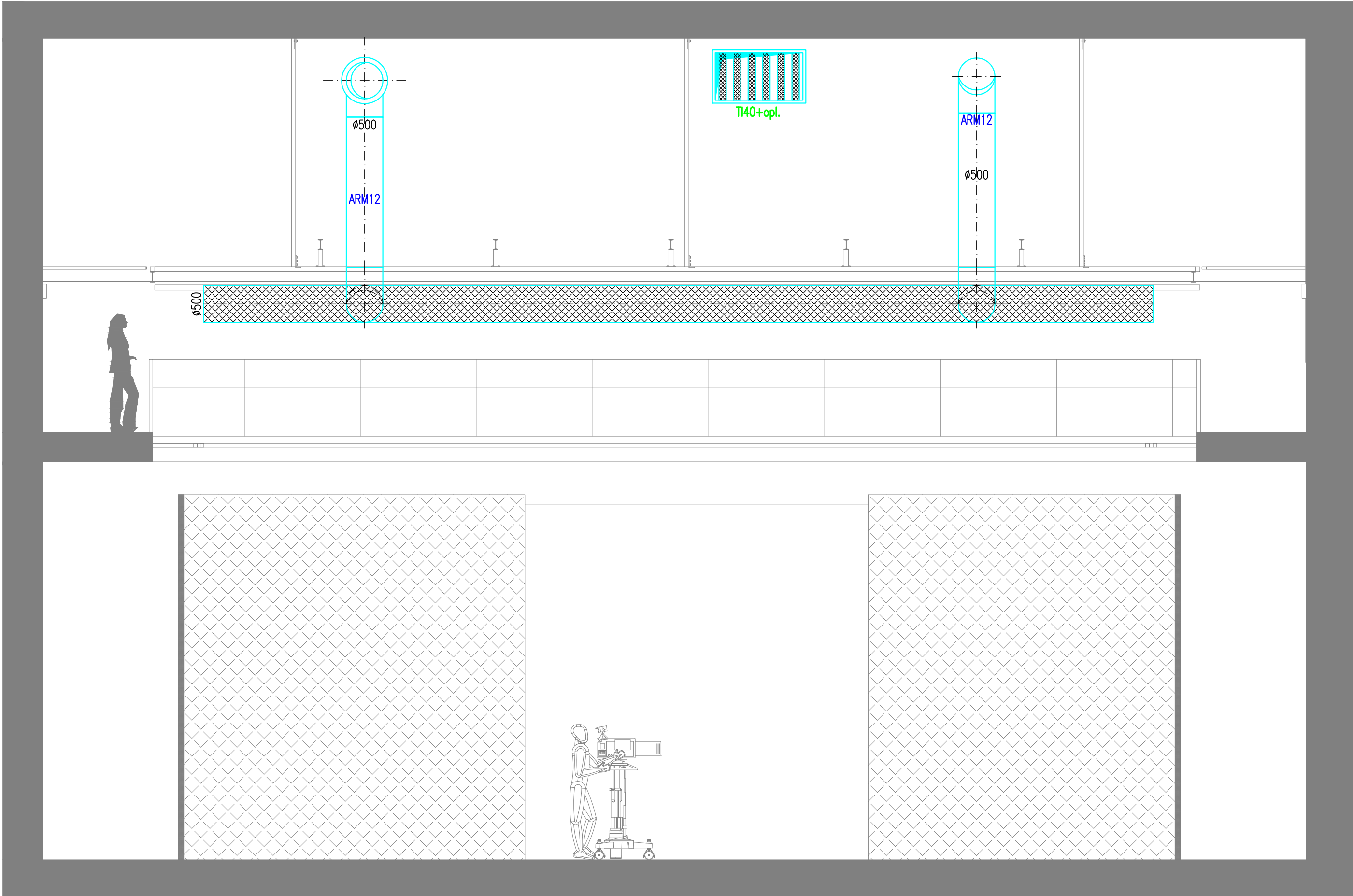
Tento projekt pro provedení stavby obsahuje veškeré náležitosti dané legislativními požadavky na tento projektový stupeň a zohledňuje veškeré závěry z koordinačních porad, které byly prováděny v průběhu zpracování projektu a na které byl jeho zpracovatel přizván.

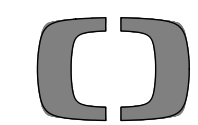
V tomto stupni rozpracovanosti slouží dokumentace především pro výběr zhotovitele a jako podklad pro vypracování realizační dokumentace dodavatelem dle použité výrobové základny. V případě využití projektu k jiným účelům, nebere zpracovatel jakékoli záruky za případné škody vzniklé jeho využitím k účelu, pro který nebyl zpracován.

Projektová dokumentace tvoří jeden celek a je nutno, zvláště při stanovení ceny se s ní komplexně seznámit. V případě, že ten, kdo s dokumentací pracuje, shledá určitou disproporci mezi jednotlivými částmi dokumentace (výkresová část, technická zpráva a specifikace), je nutno vzít v úvahu takovou variantu, za kterou dodavatel vzhledem ke své odbornosti a fundovanosti vezme plné garance. Totéž platí i o tom, když dodavatel zjistí určité řešení, za které nemůže vzít garance ve vztahu k požadovanému výsledku, v tomto případě je povinen v ceně počítat s nápravou tohoto řešení a eventuelně investora na tuto skutečnost upozornit. Před zahájením dodávek a montáží je nutno provést kontrolu, zda stav na stavbě odpovídá projektové dokumentaci. Bez této kontroly není možno brát záruky za škody vzniklé vynecháním této kontroly.



011



 Česká televize

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

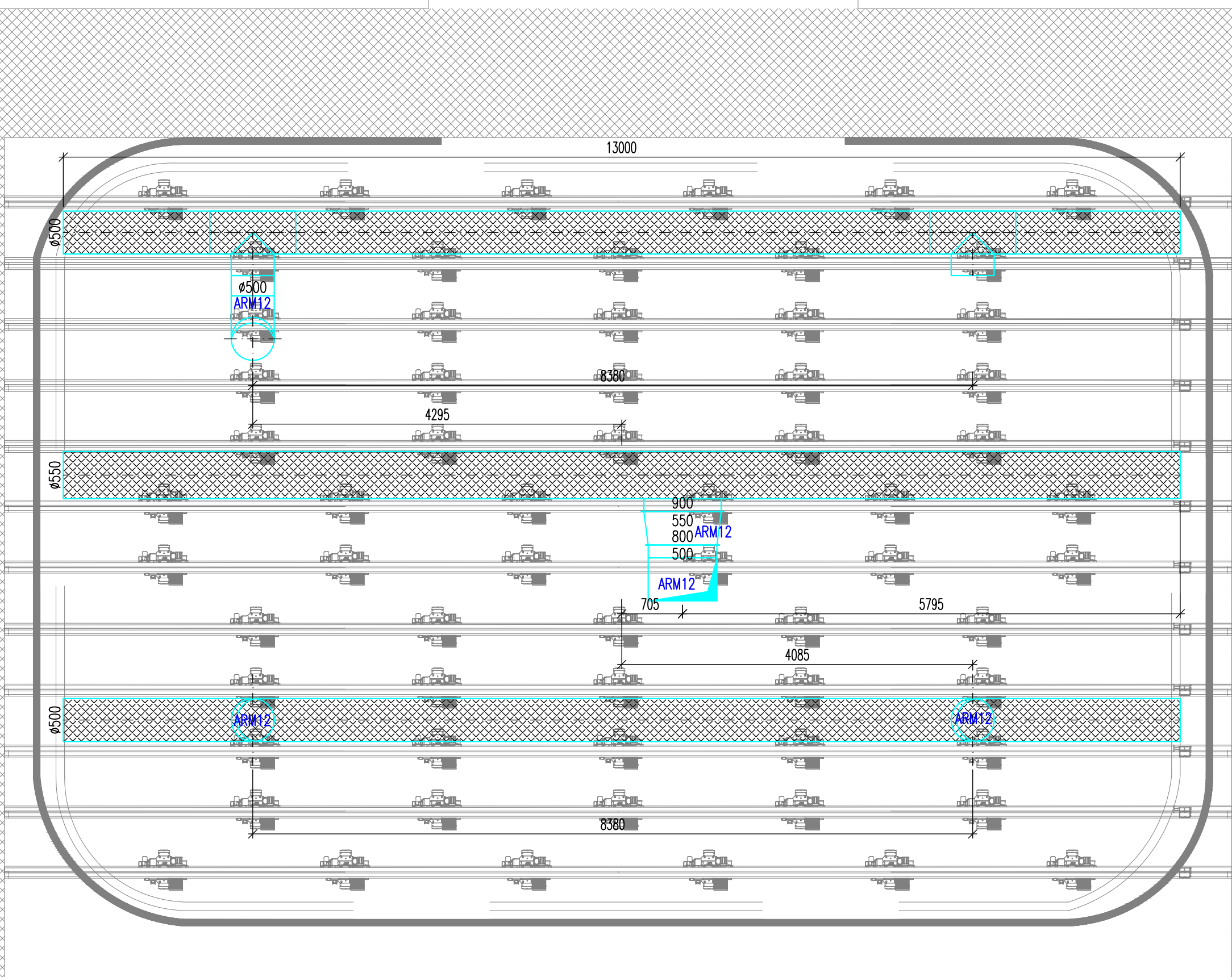
AKCE: **PROJEKT VZT PRO STUDIO KH2**
STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD

VYPRACOVAL:  DATUM: 09/2024

 PRO Design TZB s.r.o.
Jilovištská 71
155 21 Praha 5 - Litvice

MĚŘÍTKO_FORMÁT:
1:50

VÝKRES: **ŘEZ A-A** ČÍSLO: 014



Značení izolací /marking of isolation:

Bez izolace / no insulation – IZNo

Požární izolace / fire insulation – PI30B

- PI (požární izolace / fire insulation)
- 30 (požární odolnost / fire resistance 30min)
- A – jednostranná ochrana / one side protection
- B – oboustranná ochrana / both side protection

Tepelná izolace / thermal insulation – TI40

- TI (minerální vata / mineral wool)
- 40 (tloušťka / thickness) 40mm

Parotěsná izolace / Thermal insulation with vapor barrier –ARM19

- ARM (kaučuková lepená izolace / armaflex)
- 19 (tloušťka / thickness) 19mm



DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	
AKCE:	PROJEKT VZT PRO STUDIO KH2
	STUDIO 2, OBJEKT D - KAVČÍ HORY ZÁPAD
VYPRACOVAL:	DATUM:
PRO Design TZB s.r.o.	09/2024
Jilovistská 71	MĚŘÍTKO_FORMÁT:
155 31 Praha 5 – Líšeň	1:50
VÝKRES:	ČÍSLO:
PŮDORYS VYÚSTEK	012