

.	.	.	.
ZMĚNA		DATUM	PODPIS

JTSK

 $\pm 0,000 = 246,580 \text{ m n.m.}$

Bpv

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE CERTIFIKÁT ISO 9001 IČO 60193280				 VPÚ DECO PRAHA a.s. PODBABSKÁ 20, 160 00 PRAHA 6	
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HL.INŽ.PROJEKTU		
Mgr. Roman Kubeš	Tomáš Bora	Ing. Otakar Ožana	Ing. Petr Kašpar	ATELIÉR POZEMNÍCH STAVEB	
AKCE REKONSTRUKCE A MODERNIZACE DOMU KULTURY POKLAD PS12.1, PS 12.2, PS 12.3 – JEVIŠTNÍ TECHNOLOGIE 000				ČÍSLO ZAKÁZKY	2–0299–00/40
				DOKUMENTACE	DPS
				MĚŘITKO	–
				DATUM	121130
OBSAH PŘÍLOHY — TECHNICKÁ ZPRÁVA				POČET FORMÁTŮ	2/A4
				ČÍSLO KOPIE	ČÁST
					C
					ČÍSLO PŘÍLOHY
					02
				KÓD	
					DKP_DPS_C_PS12.1_000_W02_121130
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU VPÚ DECO PRAHA a.s.					

OBSAH

1.	ÚVOD – POZNÁMKA PROJEKTANTA.....	4
2.	ÚČEL	4
3.	VÝCHOZÍ PODKLADY.....	4
4.	PS 12 - JEVIŠTNÍ TECHNIKA DIVADELNÍHO SÁLU.....	5
4.1	Horní scéna:.....	5
4.1.1	Protipožární opona DS_PPO1 – 1 ks	5
4.1.2	Hlavní opona DS_F2 – 1 ks	5
4.1.3	Oponové tahy DS_F1, F3 – 2 ks	6
4.1.4	Dekorační tahy DS_T1 – T7 – 7 ks.....	6
4.1.5	Osvětlovací baterie DS_B1- B4 – 4 ks	7
4.1.6	Promítací plátno DS_PP1 – 1 ks	8
4.1.7	Propadlo DS_P1 – 1 ks	8
4.1.8	Zadní horizont DS_H1 - 1 ks	9
4.1.9	Boční závěsy DS_BZ1, BZ2 – 2 ks	9
4.1.10	Technologický strop DS_TS1– 1 ks	9
4.1.11	Jevištní lávky DS_JS1 - 1 set.....	9
4.1.12	Látkové vybavení divadelního sálu DS_LV1 – 1 set.....	10
4.2	Dolní scéna:.....	10
4.2.1	Výdřeva jeviště divadelního sálu DS_V1 – 200 m ²	10
4.2.2	Zvedací plošina DS_ZP1 – 1 ks	10
4.2.3	Pódiový systém DS_PS1 - 1 set.....	11
4.2.4	Portálové věže DS_PV1, PV2 – 2 ks	11
4.2.5	Povrchová úprava stávajícího technologického zázemí jeviště divadelního sálu	11
4.2.6	Bezpečnostní nárazníky DS_BN1 – 1 set	11
4.2.7	Řídicí systém DS_ŘS1 – 1 ks	12
4.2.8	Náhradní díly DS_ND1 – 1 set	12
5.	PS14 – JEVIŠTNÍ TECHNIKA SPOLEČENSKÉHO SÁLU.....	12
5.1	Horní scéna	13
5.1.1	Hlavní opona SS_F1 – 1 ks	13
5.1.2	Zadní horizont SS_H1 – 1 ks	13
5.1.3	Látkové vybavení společenského sálu SS_LV1 – 1 set	13
5.2	Dolní scéna.....	13
5.2.1	Jevištní podlaha společenského sálu SS_V1 – 70 m ²	13
5.2.2	Zvedací plošina SS_ZP1 – 1 ks.....	13
5.2.3	Skladové hospodářství SS_SH1 - 1 set.....	14
6.	PS18 - JEVIŠTNÍ TECHNOLOGIE KULTURNÍHO CENTRA (MALÝ SÁL).....	14
6.1.1	Hlavní opona MS_F1 - 1 ks	14
6.1.2	Zadní horizont MS_H1 - 1 ks	15
6.1.3	Boční šálové výkryty MS_BV1-BV8 - 8 ks	15
6.1.4	Dekorační tahy MS_T1 – T3 – 3 ks	15
6.1.5	Osvětlovací baterie MS_B1- B2 – 2 ks.....	16
6.1.6	Látkové vybavení malého sálu MS_LV1 – 1 set	16
6.1.7	Výdřeva jeviště malého sálu MS_V1 – 50 m ²	16

7.	POŽADAVKY NA NAPÁJENÍ.....	17
7.1	Divadelní sál	17
7.2	Společenský sál	17
8.	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE.....	17
9.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ	17
9.1	Zdroje a ohrožení zdraví a bezpečnosti práce	17
9.2	Způsob omezení rizikových vlivů a ochrana pracovníků a pracovního prostředí před účinky škodlivin	17
9.3	Bezpečnostní pásma a únikové cesty	18
9.4	Skladování nebezpečných látek a manipulace s nimi	18
9.5	Možnost vzniku havárií	18
9.6	Preventivní opatření	18
9.7	Detailně k provoznímu zařízení.....	18
10.	POŽADAVKY NA PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ.....	18
11.	INDIVIDUÁLNÍ A KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY.....	19

Pokud je v textové nebo výkresové části PROJEKTU uveden odkaz na konkrétní výrobek či výrobce, neznamená to, že zadavatel požaduje po uchazeči použití a ocenění tohoto konkrétního výrobku. Uchazeč může při stanovení nabídkové ceny použít jakýkoliv ekvivalentní výrobek od jakéhokoliv jiného výrobce, pokud dodrží technické a kvalitativní parametry dané projektovou dokumentací.

1. ÚVOD – POZNÁMKA PROJEKTANTA

Projektant předpokládá, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá stavební firma a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Rozumí se, že v době výběrového řízení nebude projektová dokumentace nutně kompletní v každém detailu a Zhotovitel bude nucen učinit projektové odhady ohledně prací. Jestliže v průběhu výběrového řízení a výstavby se ukážou tyto odhady nesprávnými nebo budou potřebovat pozměnit, půjde to na plnou odpovědnost Zhotovitele a ne Projektanta ani Objednatele.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou Zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků Objednatele.

V případě, že Zhotovitel chce specifikovat jakékoliv položky obsažené v cenové nabídce, je nutné je k této cenové nabídce přiložit. Ty cenové nabídky, které budou postrádat dodatečné specifikace, budou pokládány za plně porozuměné požadavkům Objednatele, bez jakýchkoliv dodatků.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku nebo není uveden výrobce, anebo kdy Zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí Zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení projektantovi.

Závazek Zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace pro výběrové řízení cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky. Projektant na základě pověření Objednatelem bude mít svrchovanou pravomoc při řešení všech záležitostí a případných neshod týkajících se kvality materiálu.

2. ÚČEL

Účelem tohoto provozního souboru je modernizace scénické technologie divadelního, společenského a malého sálu pro realizaci **divadelních představení, přednášek, koncertů, prezentací, plesů, zasedání, atd.** s cílem dosažení maximální provozní variability DK Poklad.

3. VÝCHOZÍ PODKLADY

Technická zpráva se odkazuje na relevantní zákony, vyhlášky, nařízení a technické normy, které platí pro obdobné technologie. Jmenovitě jsou to tyto:

1. ČÚBP č. 48/1982, ČSN 735105, ČSN 386420, ČSN 333210, ČSN 332420, ČSN 650201, ČSN 33 3210, ČSN 33 3240, ČSN 34 1010, ČSN EN 292-1, ČSN EN ISO 12 100-1, 2, ČSN EN 13 849, ČSN EN ISO 13 850, ČSN EN ISO 14 121, ČSN 1037, ČSN EN 1050, ČSN 91 8112, DIN 56 950, ČSN EN 60 204, ČSN 61 496, ČSN EN 61 508, ČSN EN 1570, ČSN EN 13 773, ČSN EN ISO 14 122, ČSN 73 0831 a dalších norem a souvisejících předpisů.

- Výkresy stavebních dispozic
- Koordinační požadavky uživatele, investora, hl. projektanta

4. PS 12 - JEVIŠTNÍ TECHNIKA DIVADELNÍHO SÁLU

Místnosti: B 2.16 (Divadelní sál), B 2.17 (předscéna), B 2.18 (jeviště)

4.1 *Horní scéna:*

4.1.1 Protipožární opona DS_PPO1 – 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	250 kg (nedovážení)
Zdvih.....	5 m
Rychlost.....	0,2 m/s (požární režim: spuštění max. 30s)
Výkon elektromotoru.....	3 kW
Rozměr opony.....	8,5 x 5,5 m
Napájení (požární režim)	UPS
Počet tahů	1 ks

Umístění: Pohon – B1.38, Opona, protizávaží, převáděcí a svodové kladky, ovládací panel – B 2.18, Rozvaděč – B 1.39

Technický popis:

Zařízení slouží k manipulaci se zavěšeným břemenem v tomto případě protipožární oponou (spuštění a zvedání). Zařízení se skládá z pohonu a protipožární opony. Protipožární opona visí na čtyřech lanech. Dvě lana jsou přitom nosná. Další dvě jsou svedena k protizávaží. Protizávaží odlehčuje zvedanou hmotu tak, aby umožnil použití úspornějšího pohonu. Pohon je situován pod podlahou jeviště pod pravou portálovou věží. Pohon je montován do podlahy tak, aby se nepřenášely vibrace, které mohou vznikat za pohybu břemene. V běžném provozu pohon funguje na elektrický proud dodávaný ze sítě. Zvedání i spuštění tahu je řízeno přes ovládací pult. V případě režimu „POŽÁR“, kdy je divadlo automaticky odpojeno od dodávek elektrického proudu z veřejné energetické sítě, je pohon opony napájen z UPS (energetický požadavek: motor 3 kW, brzdy 207VDC – max. 2 x 65 W po dobu max. 40 s.). Nouzové spuštění opony je možné aktivovat pomocí tlačítek pod skříčky umístěnými v prostoru jeviště. Protipožární opona je konstruována tak, aby zajistila požární odolnost předepsanou pro daný požární předěl v požární zprávě. Konkrétně jde o ocelovou konstrukci opláštěnou plechem **doplněnou o???**

Pohon protipožární opony je složen ze čtyř základních částí tj. převodovky, elektromotoru s dvojitou brzdou, základového rámu a lanového bubnu. Každá brzda je přitom schopna sama o sobě držet krouticí moment od plné zátěže. Regulaci pohonu umožňuje osazení motoru IRC snímačem. Indikaci aktuální polohy a koncových poloh zajišťuje ARC snímač. Havarijní polohy vyhodnocuje koncový vřetenový spínač.

4.1.2 Hlavní opona DS_F2 – 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	150 kg
Výkon motoru.....	1,1 kW
Rychlost.....	0,25 m/s
Délka dráhy.....	9,5 m
Počet tahů	1 ks

Umístění: Pohon, opona, kladky, ovládací panel – B 2.18, Rozvaděč – B 1.39

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k elektrickému rozhrnování hlavní látkové opony, která se nachází v přední části jeviště za protipožární oponou. Jedná se o kolejnici osazenou běžkami a táhly, jimiž je pohybováno pomocí lanové smyčky. Lano obepíná dvojici kladek, přičemž jedna je napínací a druhá hnaná. Pohon se skládá ze šnekové převodovky a elektromotoru. Koncové a havarijní polohy indikují koncové spínače umístěné na kolejnici. Zařízení je ovládáno pomocí tlačítek stacionárního ovládacího panelu.

4.1.3 Oponové tahy DS_F1, F3 – 2 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	250 kg
Zdvih.....	11 m
Výkon elektromotoru.....	4 kW
Rychlost.....	0-0,5 m/s
Délka tahové tyče.....	7,9 m
Počet tahů	2 ks

Umístění: Pohon, opona, převáděcí a svodové kladky, ovládací panel – B 2.18, Rozvaděč – B 1.39

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k manipulaci se zavěšeným břemenem (spouštění a zvedání), které je zavěšeno na tahovou tyč. Všechny takové tyče se nacházejí v prostoru jeviště a jsou zavěšeny z provaziště, stávající tahové tyče budou upraveny na požadovanou nosnost. Tahová tyč visí na třech lanech, která jsou svedena z provaziště k tahové tyči pomocí kladek.

Pohon tvoří elektromotor s převodovkou a kuličkový šroub, který převádí rotační pohyb na lineární. Šroub pohybuje pohyblivou částí kladkostroje.

Rám tvoří svařenec z U-profilů, přičemž spoj přírub je přetažen pásovinou, která vytváří uložení pro lineární vedení. Na přední části rámu se nachází pevná část kladkostroje, konzola pro domek s volným ložiskem a montážní deska. Na spodní části rámu jsou přivařeny L-profil, které slouží ke kotvení zařízení na zeď. Zadní část rámu je opatřena konzolou pro domek pevného ložiska a konzolou pro převodovku.

Oponový tah je v ose kuličkového šroubu osazen kladkostrojem, který tvoří převodový poměr $i=5$. Jedna část kladkostroje je pohybována elektromotorem de facto kuličkovým šroubem a vedena lineárním vedením. Druhá část kladkostroje je součástí rámu a nachází se v jeho přední části. Kladky na kladkostrojích jsou 3žlábkové. Oponový tah je osazen IRC a ARC snímačem, který společně s lankovou mechanikou slouží k nastavení spodní a horní koncové polohy. Kromě toho je osazen koncovými spínači, které slouží k nastavení spodní a horní havarijní polohy.

Samotný pohon je situován na tahovou stěnu jeviště. Pohony jsou uspořádány tak, aby byla dodržena minimální povolená rozteč motorových tahů 250 mm.

4.1.4 Dekorační tahy DS_T1 – T7 – 7 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	250 kg
Zdvih.....	11 m
Výkon elektromotoru.....	5,5 kW
Rychlost.....	0-0,6 m/s
Délka tahové tyče.....	8 m

Počet tahů7 ks

Umístění: Pohon, tahová tyč, převáděcí a svodové kladky, ovládací panel – B 2.18, Rozvaděč – B 1.39

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k manipulaci se zavěšeným břemenem (spouštění a zvedání), které je zavěšeno na tahovou tyč. Všechny takové tyče se nacházejí v prostoru jeviště a jsou zavěšeny z provaziště. Tahové tyče budou upraveny na požadovanou nosnost. Tyče visí na třech lanech, která jsou svedena z provaziště pomocí svodových kladek.

Pohon tvoří elektromotor s převodovkou a kuličkový šroub, který převádí rotační pohyb je lineární. Šroub pohybuje pohyblivou částí kladkostroje.

Rám tvoří svařenec z U-profilů, přičemž spoj přírub je přetažen pásavinou, která vytváří uložení pro lineární vedení. Na přední části rámu se nachází pevná část kladkostroje, konzola pro domek s volným ložiskem a montážní deska. Na spodní části rámu jsou přivařeny L-profil, které slouží ke kotvení zařízení na zeď. Zadní část rámu je opatřena konzolou pro domek pevného ložiska a konzolou pro převodovku.

Tah je v ose kuličkového šroubu osazen kladkostrojem, který tvoří převodový poměr $i=5$. Jedna část kladkostroje je pohybována elektromotorem de facto kuličkovým šroubem a vedena lineárním vedením. Druhá část kladkostroje je součástí rámu a nachází se v jeho přední části. Kladky na kladkostrojích jsou 3žlábkové a vedou lana. Tah je osazen IRC a ARC snímačem, který společně s lankovou mechanikou slouží k nastavení spodní a horní koncové polohy. Dále je tah osazen koncovými spínači, které slouží k nastavení spodní a horní havarijní polohy.

4.1.5 Osvětlovací baterie DS_B1- B4 – 4 ks

Technické parametry:

B2-B4:

Nosnost.....350 kg
Zdvih.....7 m
Rychlost.....0-0,2 m/s
Výkon elektromotoru.....5,5 kW
Počet tahů 3 ks

B1:

Nosnost.....250 kg
Pohon.....ruční
Zdvih.....4 m
Počet tahů1 ks

Umístění: Pohon, ocelová konstrukce baterie, převáděcí a svodové kladky, ovládací panel – B 2.18, Rozvaděč – B 1.39

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k manipulaci se zavěšeným břemenem (spouštění a zvedání), převážně s osvětlovací technikou, která je zavěšována na speciální ocelovou konstrukci. Ocelová konstrukce osvětlovací baterie je zavěšena na třech lanech. Pohony v tomto prostoru jsou uspořádány tak, aby pohon neomezoval pravidelný rastr dekorativních tahů.

Pohon tvoří elektromotor s převodovkou a kuličkový šroub, který převádí rotační pohyb je lineární. Šroub pohybuje pohyblivou částí kladkostroje.

Rám je navržen jako svařenec z U-profilů, přičemž spoj přírub je přetažen pásavinou, která vytváří uložení pro lineární vedení. Na přední části rámu se nachází pevná část kladkostroje, konzola pro domek s volným ložiskem a montážní deska. Na spodní části rámu jsou přivařeny L-profil, které slouží ke kotvení zařízení na zeď. Zadní část rámu je opatřena konzolou pro domek pevného ložiska a konzolou pro převodovku.

Tah je v ose kuličkového šroubu osazen kladkostrojem, který tvoří převodový poměr $i=5$. Jedna část kladkostroje je pohybována elektromotorem de facto kuličkovým šroubem a vedena lineárním vedením. Druhá část kladkostroje je součástí rámu a nachází se v jeho přední části. Kladky na kladkostrojích jsou žlábkové a vedou lana. Tah je osazen ARC a IRC snímačem, který společně s lankovou mechanikou slouží k nastavení spodní a horní koncové polohy. Dále je tah osazen koncovými spínači, které slouží k nastavení spodní a horní havarijní polohy.

Pohon tahu B1 je ruční. Tah je ovládán pomocí ručního navijáku s dvojitým jištěním, přičemž tažné lano je přichyceno k tahovému vozíku s protizávažím. Tahový vozík je vedený, opatřený ochrannou konstrukcí. Pohon je situován na tahovou stěnu jeviště.

Stávající ocelové konstrukce osvětlovací baterie nahradí jiný typ nosné konstrukce z důvodu použití nových svítidel. Jedná se o příhradovou konstrukci přizpůsobenou pro normalizované úchyty svítidel a vybavenou ochranným rámem a košem pro ukládání kabeláže.

4.1.6 Promítací plátno DS_PP1 – 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	250 kg (nedovážení 75 kg)
Zdvih.....	11 m
Délka tahové tyče.....	8 m
Počet tahů	1 ks

Umístění: Pohon, tahová tyč, protizávaží, převáděcí a svodové kladky – B 2.18

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k manipulaci se zavěšeným břemenem (spouštění a zvedání), které je zavěšeno na tahovou tyč. Tahové tyč se nachází v prostoru jeviště a je zavěšena na lanech spuštěných z provaziště. Stávající tahová tyč bude upravena na požadovanou nosnost. V tomto případě bude tahová tyč doplněna o vypínací rám.

Pohon tahu je ruční. Tah je ovládán pomocí ručního navijáku s dvojitým jištěním, přičemž tažné lano je přichyceno k tahovému vozíku s protizávažím. Pohon je situován na tahovou stěnu jeviště.

4.1.7 Propadlo DS_P1 – 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	400 kg
Zdvih.....	11 m
Rychlost.....	max. 8 m/min
Výkon motoru	4 kW
Délka ramene.....	4,5 m
Počet	1 ks

Umístění: Elektrický naviják, výložníkový jeřáb, závěsné lokální ovládání – B 2.18, Rozvaděč – B 1.39, Bezpečnostní lišty

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k vertikální a horizontální manipulaci se zavěšeným břemenem, které je zavěšeno na elektricky poháněném jednobodovém závěsu. Jednobodový závěs je umístěn na otočném rameni, které je zakotveno do zadní stěny jeviště nad manipulační šachtu, která spojuje skladové prostory s jevištěm divadelního sálu. Pohon je situován do prostoru nad manipulační šachtu na jevišti. Poklop manipulační šachty bude složen ze dvou částí. Pro zvednutí poklopu bude použito jednobodového závěsu. Po ukončení manipulace s břemenem se poklopy umístí zpět na své místo. Otočné rameno bude sklápěno k zadní stěně jeviště divadelního sálu a zakrýváno zadním horizontem. Hrdlo

šachetního otvoru bude vybaveno bezpečnostními lištami. Při kolizi zvedaného břemene s lištou dojde k okamžitému zastavení. Zařízení bude ovládáno tlačítkovým ovladačem na kabelu, který je spuštěn s konce výložníku. Otáčení ramene výložníku se realizuje ručně tažením za ovladač.

4.1.8 Zadní horizont DS_H1 - 1 ks

Technické parametry:

Nosnost..... 200 kg
Délka dráhy.....14 m

Umístění: B 2.18

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k ručnímu rozhrnování zadního horizontu. Jedná se o kolejnici s běžkami, která je na koncích zahnutá směrem k bočním stěnám jeviště. Dvoudílný horizont je ovládán ručně tahem za látkové vybavení.

4.1.9 Boční závěsy DS_BZ1, BZ2 – 2 ks

Technické parametry:

Nosnost..... 200 kg
Délka dráhy.....8,5 m

Umístění: B 2.18

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k manipulaci s bočními závěsy. Tvoří je dvojice vodících profilů s běžkami, která se nachází po stranách jeviště před bočními šálami. Ovládání je realizováno ručně. Pomocí bočních závěsů lze jednoduše měnit šířku jeviště.

4.1.10 Technologický strop DS_TS1– 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....250 kg/m²
Plocha.....130 m²
Povrch.....ocelové rošty

Umístění: B 2.18

Technický a funkční popis:

Technologický strop obvykle slouží k umístění a obsluze tahových zařízení, kladek či scénického osvětlení. S navýšením nosnosti tahových zařízení je nutné upravit stávající technologický strop. Počítá se s tím, že nosné profily budou doplněny tak, aby vytvořily příhradové nosníky, jež budou vzájemně provázány dalšími konstrukčními profily. Vedle toho bude statikem prověřeno uložení stropu jako takové. Pochozí část stropu o velmi malé světlé výšce bude tvořena svařovanými rošty.

4.1.11 Jevištní lávky DS_JS1 - 1 set

Technické parametry:

Nosnost.....250 kg/m²
Povrch.....ocelové rošty+dielektrické
koberce

Umístění: B 2.18

Technický a funkční popis:

Jevištní lávky budou rozšířeny a doplněny rošty, dielektrickými koberci a nezbytnými zábranami. Zábradlí bude přizpůsobeno použití normalizovaných úchytlů svítidel.

4.1.12 Látkové vybavení divadelního sálu DS_LV1 – 1 set

Součástí plánované rekonstrukce je kompletní výměna stávajícího látkového vybavení. Tato výměna spočívá ve výměně látek pro 6 ks šálových výkrytů rozměru cca 6,5 x 2 m, 3 ks sufit o výměře cca 7 x 1 m, které v případě potřeby navýšíme na předchozí dekorační tah, tmavého horizontu o celkové výměře cca 12 x 12 m, 2 ks bočních závěsů o celkové výměře cca 12 x 10 m, 1 ks harlekýnu cca 9 x 1 m a 3 ks opony o celkovém rozměru cca 6,5 x 9 m. Hlavní opona a harlekýn jsou ze sametu barvy černé gramáže 600 g/m². Ostatní látky jsou z černého sametu gramáže 360 g/m². Veškeré látkové vybavení divadelního sálu vykazuje tř. 1 dle normy EN 13773 tř. 1 respektive DIN 4102 B1; NF M1; BS 5867.

Umístění: B 2.18

4.2 Dolní scéna:

4.2.1 Výdřeva jeviště divadelního sálu DS_V1 – 200 m²

Technické parametry:

Nosnost.....	500 kg/m ²
Materiál.....	masivní dřevo (prkna borovice, lišty buk/dub)
Tloušťka prkna.....	42 mm
Protipožární nátěr.....	spodní strana podlahy
Typ spoje.....	pero-drážka

Umístění: B 2.18, B 2.17

Technický a funkční popis:

Jevištní podlaha je tvořena nosnými hranoly kotvenými do ocelové konstrukce či betonového podloží a vlastní výdřevy. Dřevěná podlaha lícuje s podlahami okolních prostor, čemuž se musí přizpůsobit i skladba. Výškové rozdíly budou vyrovnávány na podkladových hranolech. Podkladové hranoly jsou ukládány v podélném směru sálu s roztečí 800-900mm.

Prkna jsou z borovicového masivu o minimální tloušťce 40 mm a jsou k sobě spojována na principu pero – drážka. Mezi nosné trámy a prkna je vložena filcová tlumící vložka a mezi trámy samotné minerální vlna tloušťky 40mm.

Volné hrany jsou opatřeny tvrdou bukovou lištou. Jevištní podlaha z rubové strany je natřená protipožárním nátěrem. Z lícové strany je přebroušena a opatřena dvěma nátěry v tmavém matném provedení (RAL 9005 MAT).

Součástí dodávky je i překrytí orchestřiště včetně podpůrné ocelové konstrukce.

4.2.2 Zvedací plošina DS_ZP1 – 1 ks

Technické parametry:

Nosnost dynamická.....	500 kg
Základní rozměr.....	max. 1,8 x 1,8 m
Zdvih	cca 7,4 m
Rychlost.....	0 – 0,2 m/s
Výkon elektromotoru.....	7,5 kW
Počet	1 ks

Umístění: Pohon – B 2.21, Plošina – B 2.20, Rozvaděč – B 1.39

Technický a funkční popis:

Nákladní výtah nahradí zvedací plošina, která vznikne přebudováním stávajícího výtahu. Změny se dotknou hlavně pohonu a řízení. Pohon plošiny bude elektromechanický řetězový. Z bezpečnostních prvků budou instalovány potřebné koncové (bezpečnostní) spínače, případně výtahové zachycovače, atp. Na plošině bude přísně zakázána přeprava osob.

4.2.3 Pódiový systém DS_PS1 - 1 set

Technické parametry:

Nosnost.....	750 kg/m ²
Základní rozměr.....	2 x 1m
Výšková stavitelnost.....	0,2/0,4/0,6/0,8/1 m
Povrch.....	protiskluz
Provedení.....	hliník
Hmotnost jedné podesty.....	33kg
Počet základních podest.....	40 ks

Technický a funkční popis:

Dolní jeviště je doplněno o hliníkový pódiový systém, který umožní vytvořit forbínu, přehlídkové molo, stupně pro chór či sezení na jevišti. Zároveň není vyloučeno případné venkovní použití. Základní prvek systému je tvořen plošinou s protiskluzovým povrchem o rozměrech 2x1m. V rozích spodní části podesty se nacházejí pouzdra s aretací, do kterých se upínají nohy. Rám podesty je po obvodu opatřen pery a drážkami se zámkami pro pevné spojení podest mezi sebou. Díky tomuto řešení sousední podesty sdílejí nohy, čímž se zkracuje čas potřebný k sestavení pódia. V rozích horní desky podesty jsou zhotoveny závitové otvory pro adaptéry, které slouží k instalaci zábradlí. Zatímco podesty v jedné úrovni jsou k sobě vázány zámkami, podesty výškově přesazené se k sobě vážou pomocí spojek na nohy. V případě schodiště se uplatňuje třetí způsob, a sice prodloužení nohy níže položené podesty nad úroveň desky o speciální adaptér, který pak vytváří podpěru pro výše položenou podestu. Pódiový systém zahrnuje všechny prvky, které jsou nutné k sestavení variant pódia definovaných v zadávací dokumentaci. Navíc obsahuje dva kufry pro uložení nohou, spojek a adaptérů, a tři vozíky každý s kapacitou 20 ks podest 2x1m.

4.2.4 Portálové věže DS_PV1, PV2 – 2 ks

Umístění: B 2.18

Úprava stávající ocelové konstrukce bude provedena tak, aby umožnila snadnější montáž a obsluhu svítidel a zároveň je lépe chránila před poškozením. Portálová věž bude nově povrchově upravena (RAL9005 MAT).

4.2.5 Povrchová úprava stávajícího technologického zázemí jeviště divadelního sálu

Umístění: B 2.18

Veškeré stávající ocelové konstrukce jeviště divadelního sálu budou opatřeny novým nátěrem. Barva černá matná (RAL9005 MAT).

4.2.6 Bezpečnostní nárazníky DS_BN1 – 1 set

Umístění: B 0.31

Bezpečnostní nárazníky budou sloužit jako bezpečnostní prvek. Chrání břemeno před zachycením a

následnému poškození. Bezpečnostní nárazníky budou umístěny po obvodu spodní strany manipulační šachty. Vyhodnocovací relé bude spojeno s pohonem propadla DS_P1 v případě zachycení břemene bude pohon vypnut.

4.2.7 Řídicí systém DS_ŘS1 – 1 ks

Technické parametry:

Funkční bezpečnost dle ČSN EN 61508.....SIL2

Umístění: Ovládací panel – B 2.18, Rozvaděče – B 1.39

Technický a funkční popis:

Komfortní a bezpečnou obsluhu a provoz jevištních technologií zajišťuje řídicí systém. Z hlediska funkční bezpečnosti jej nelze odmyslet od zařízení samotných. Instalovaný řídicí systém musí prokazatelně dosahovat úrovně SIL 2 dle ČSN EN 61508. Ovládání řídicího systému se realizuje pomocí joysticku z jednoho stacionárního panelu umístěného na pravém portálu. Není požadována synchronní ani skupinová jízda, tzn., že v jednom okamžiku bude v chodu pouze jedno scénické tahové zařízení. Řídicí systém umožňuje u libovolného scénického zařízení zvolit rychlost a jezdit na požadovanou polohu.

Dodávka rozvaděče a pultu pro ovládání a řízení 14ks regulovaných os s elektromechanickým pohonem a 1ks neregulovaného elektromechanického pohonu. Skříň a ovládací pult jsou uvažovány z produkce Rittal. Pro řízení 14 elektromechanických os je uvažován systém SIEMENS - Simotion s měniči Sinamics S120. Bezpečnostní funkce budou zajišťovány bezpečnostním automatem SIEMENS - S7-300 F Safety. Přístroje pro jištění, spínání, ovládání a signalizaci jsou z produkce Schneider Electric. Svorkový materiál Weidmueller.

Procesní úroveň řízení je navržena na bázi HW prostředků fy Siemens řady S7-300F a Simotion. Jedná se o automaty stavebnicového (modulárního) provedení, umožňující konfigurovat HW dle požadavků řízeného objektu. Řídicí programovatelný automat provádí dohled nad celým řízením 19os. Vyhodnocuje průběžně poruchové stavy a inicializuje odpovídající chybové hlášení na operátorském panelu. Rovněž sleduje stav bezpečnostních prvků navržených dle bezpečnostních norem se zajištěním adekvátní odezvy. V sestavě programovatelného automatu je použita centrální procesorová jednotka CPU 317-2 PN/DP + Simotion D435-2 PN/DP. Čidla a spínací prvky budou připojeny přes diskretní digitální a analogové vstupy a výstupy. Propojení PLC, operátorského panel bude provedeno komunikací Ethernet. Součástí dodávky je ovládací pult s operátorským panelem Siemens MP277, vybaveným joystickem pro ovládání zdvihů, tlačítkem ACTIVE. Dále hlavním vypínačem, který musí být uzamykatelný klíčem. Nedílnou součástí ovládacího pultu je tlačítko TOTAL-STOP.

4.2.8 Náhradní díly DS_ND1 – 1 set

Sada náhradních dílů pro jevištní technologie divadelního sálu obsahuje IRC a ARC snímač (1+1 ks), koncové spínače (2ks), kuličkový šroub a matici (1+1ks), lineární vozík (1ks), pevné ložisko (1ks), motor s brzdami 5,5 kW (1ks), převodovku pro dekorační tahy (1ks), spojku (1ks), sadu lan pro každý typ zařízení (1sada), lanové příslušenství (1sada), frekvenční měnič 7,5 kW (1ks), ovládací tlačítka (5ks), odporové relé (1ks), opona (1ks).

5. PS14 – JEVIŠTNÍ TECHNIKA SPOLEČENSKÉHO SÁLU

Místnosti: B 0.15 (Společenský sál), B 0.16 (jeviště)

5.1 Horní scéna

5.1.1 Hlavní opona SS_F1 – 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	100 kg
Délka dráhy.....	8 m

Umístění: B 0.16

Technický a funkční popis:

Zařízení slouží k ručnímu rozhrnování látkové opony, která se nachází v přední části jeviště. Jedná se o kolejnici osazenou běžkami a táhly, jimiž je pohybováno ručně pomocí lanové smyčky.

5.1.2 Zadní horizont SS_H1 – 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	200 kg
Délka dráhy.....	15 m

Umístění: B 0.16

Zařízení slouží k ručnímu rozhrnování horizontu, který se nachází v zadní části jeviště. Jedná se o kolejnici osazenou běžkami a táhly, jimiž je pohybováno ručně pomocí lanové smyčky. Konce dráhy mají tvar oblouku.

5.1.3 Látkové vybavení společenského sálu SS_LV1 – 1 set

Součástí plánované rekonstrukce je kompletní výměna stávajícího látkového vybavení. Tato výměna spočívá ve výměně látek pro 1 ks sufity o celkové výměře cca 9 x 1 m, tmavého horizontu o celkové výměře 4 x 15 m, 1 ks harlekýnu cca 8 x 0,8 m a hlavní opony o celkovém rozměru cca 8 x 4 m. Hlavní opona a harlekýn jsou ze sametu barvy light grey (světlé šedá) o gramáži 600 g/m². Ostatní látky jsou z černého sametu gramáže 360 g/m². Všechno látkové vybavení společenského sálu splňuje podmínky dle normy EN 13773 tř. 1 DIN 4102 B1; NF M1; BS 5867.

5.2 Dolní scéna

5.2.1 Jevištní podlaha společenského sálu SS_V1 – 70 m²

Technický parametry:

Nosnost.....	500 kg/m ²
Materiál.....	masivní dřevo (prkna borovice, lišty buk/dub)
Tloušťka prkna.....	42 mm
Protipožární nátěr.....	spodní strana podlahy
Typ spoje.....	pero-drážka

Umístění: B 0.16

Technický a funkční popis:

Jevištní podlaha je tvořena nosnými hranoly kotvenými do ocelové konstrukce či betonového podloží a vlastní výdřevy. Dřevěná podlaha lícuje s podlahami okolních prostor, čemuž se musí přizpůsobit i skladba. Výškové rozdíly budou vyrovnávány na podkladových hranolech. Podkladové hranoly jsou ukládány v podélném směru sálu s roztečí 800-900mm.

Prkna jsou z borovicového masivu o minimální tloušťce 40 mm a jsou k sobě spojována na principu pero – drážka. Mezi nosné trámy a prkna je vložena filcová tlumící vložka a mezi trámy samotné minerální vlna tloušťky 40mm.

Volné hrany jsou opatřeny tvrdou bukovou lištou. Jevištní podlaha z rubové strany je natřená protipožárním nátěrem. Z lícové strany je přebroušena a opatřena dvěma nátěry v tmavém matném provedení (RAL 9005 MAT).

Součástí dodávky je i překrytí orchestřiště včetně podpůrné ocelové konstrukce.

5.2.2 Zvedací plošina SS_ZP1 – 1 ks

Technické parametry:

Rozměr	2200 x 1500 mm
Nosnost	1600 kg
Zdvih	1500 mm
Výkon motorů	2,2 kW
Doba zdvihu	27 s
Počet	1 ks

Umístění: B 0.31

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k manipulaci s břemenem (spouštění a zvedání). Zvedací plošina má samostatné lokální ovládání. Zástavbové rozměry plošiny minimálně 2,2 x 1,5 x 0,28 m. Zvedací plošina bude zabudována v podlaze skladového prostoru před propojovacími dveřmi a bude sloužit k překonání výškového rozdílu mezi podlahou skladového prostoru a hledištěm společenského sálu.

5.2.3 Skladové hospodářství SS_SH1 - 1 set

Technické parametry:

Paletový vozík (nosnost 2000 kg).....	2 ks
Paletový vozík schodišťový (nosnost 1000 kg).....	1 ks
Rudl (nosnost 200 kg).....	2 ks
Žebřík 3x12 (nosnost 150 kg).....	2 ks
Policový regál.....	1 set

Umístění: B 0.33

Technický popis a funkce zařízení:

Pro manipulaci mezi skladovými prostory a společenským sálem budou sloužit dva paletové vozíky a další manipulační technika DK Poklad. K překonání výškového rozdílu mezi podlahou skladového prostoru a hledištěm společenského sálu bude využita plošina SS_ZP1 zabudovaná v podlaze skladových prostor před propojovacími dveřmi. Ve skladovacím prostoru bude nainstalován systém policových regálů, ve kterých bude umístěno veškeré skladové hospodářství společenského sálu.

6. PS18 - JEVIŠTNÍ TECHNOLOGIE KULTURNÍHO CENTRA (MALÝ SÁL)

Místnosti: C 1.15 (Malý sál), C 1.16 (jeviště)

6.1.1 Hlavní opona MS_F1 - 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	100 kg
Délka dráhy.....	5,5 m
Počet.....	1 ks

Umístění: C 1.16

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k ručnímu rozhrnování hlavní látkové opony. Hlavní opona malého sálu je pohybována ručně pomocí lanové smyčky, která je svedena k napínacím kladkám po obou stranách portálu. Oponová dráha je tvořena nosnou kolejnicí osazenou běžkami, táhly a převáděcími kladkami. Opona je dvoudílná.

6.1.2 Zadní horizont MS_H1 - 1 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	150 kg
Délka dráhy.....	10 m
Počet.....	1 ks

Umístění: C 1.16

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k rozhrnování zadního horizontu. Nosná kolejnice s běžkami se nachází nad zadní částí jeviště. Horizont je dvoudílný a je ovládán ručně tahem za volný konec.

6.1.3 Boční šály MS_BS1, BS2

Technické parametry:

Nosnost.....	100 kg
Délka dráhy.....	4 m
Počet.....	2 ks

Umístění: C 1.16

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k výkrytu bočních stran jeviště. Pro uchycení výkyvného ramena budou použity boční zdi jeviště případně pomocné ocelové konstrukce.

6.1.4 Dekorační tahy MS_T1 – T3 – 3 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	125 kg
Zdvih.....	7 m
Délka tahové tyče.....	5 m
Počet tahů	3 ks

Umístění: C 1.16

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k manipulaci se zavěšeným břemenem (spouštění a zvedání), které je zavěšeno na tahovou tyč. Všechny takové tyče se nacházejí v prostoru jeviště a jsou zavěšeny z provaziště. Tahové tyče budou upraveny na požadovanou nosnost. Tyče visí na třech lanech, které jsou svedeny z provaziště pomocí svodových kladek.

Pohon tahu je ruční. Tah je ovládán pomocí konopného lana, které přichyceno k tahovému vozíku s protizávažím. Tahový vozík je vedený, opatřený ochrannou konstrukcí. Tah je vybaven aretací. Pohon je situován na tahovou stěnu jeviště. Jevištní tahy jsou rozmístěny po 200 mm.

6.1.5 Osvětlovací baterie MS_B1- B2 – 2 ks

Technické parametry:

Nosnost.....	250 kg
Zdvih.....	7 m
Délka tahové tyče.....	5 m
Počet tahů	2 ks

Umístění: C 1.16

Technický popis a funkce zařízení:

Zařízení slouží k manipulaci se zavěšeným břemenem (spouštění a zvedání), které je zavěšeno na tahovou tyč. Všechny takové tyče se nacházejí v prostoru jeviště a jsou zavěšeny z provaziště. Tahové tyče budou upraveny na požadovanou nosnost. Tyče visí na třech lanech, které jsou svedeny z provaziště pomocí svodových kladek.

Pohon tahu je ruční. Tah je ovládán pomocí konopného lana, které přichyceno k tahovému vozíku s protizávažím. Tahový vozík je vedený, opatřený ochrannou konstrukcí. Tah je vybaven aretací. Pohon je situován na tahovou stěnu jeviště. Konstrukce osvětlovací baterie je vybavena košem pro kabeláž a ochrannou konstrukcí.

6.1.6 Látkové vybavení malého sálu MS_LV1 – 1 set

Hlavní opona o celkovém rozměru 6,5 x 3,5 m je ze sametu o gramáži minimálně 520 g/m² barvy bordó (červená), 2 ks bočních šál o rozměru cca 3,5 x 4 m, 3 ks sufit o výměře cca 7 x 1 m, které v případě potřeby navýšíme na předchozí dekorační tah. Zadní tmavý horizont o celkové výměře cca 11 x 3,5 m. Hlavní opona a harlekýn jsou ze sametu barvy dark grey (tmavě šedá) gramáže 570 g/m². Ostatní látky jsou z černého sametu gramáže 360 g/m². Všechno látkové vybavení malého sálu splňuje podmínky dle normy EN 13773 tř. 1 DIN 4102 B1; NF M1; BS 5867.

6.1.7 Výdřeva jeviště malého sálu MS_V1 – 50 m²

Technické parametry:

Nosnost.....	500 kg/m ²
Materiál.....	masívní dřevo (prkna borovice, lišty buk/dub)
Tloušťka prkna.....	min. 40 mm
Protipožární nátěr.....	spodní strana podlahy
Typ spoje.....	pero-drážka

Umístění: C 1.16

Technický popis a funkce zařízení:

Jevištní podlaha je tvořena nosnými hranoly kotvenými do ocelové konstrukce či betonového podloží a vlastní výdřevy. Dřevěná podlaha lícuje s podlahami okolních prostor, čemuž se musí přizpůsobit i skladba. Výškové rozdíly budou vyrovnávány na podkladových hranolech. Podkladové hranoly jsou ukládaný v podélném směru sálu s roztečí 800-900mm.

Prkna jsou z borovicového masivu o minimální tloušťce 40 mm a jsou k sobě spojována na principu pero – drážka. Mezi nosné trámy a prkna je vložena filcová tlumící vložka a mezi trámy samotné minerální vlna tloušťky 40mm.

Volné hrany jsou opatřeny tvrdou bukovou lištou. Jevištní podlaha z rubové strany je natřená protipožárním nátěrem. Z lícové strany je přebroušena a opatřena dvěma nátěry v tmavém matném provedení (RAL 9005 MAT). Součástí dodávky je i překrytí orchestřiště včetně podpůrné ocelové konstrukce.

7. POŽADAVKY NA NAPÁJENÍ

7.1 Divadelní sál

Instalovaný výkon: 82,6 kW

Soudobost: 0,28

Umístění rozvaděčů: Rozvodna (B 1.39)

Napěťová soustava: 400V/50 Hz AC

UPS: Protipožární opona (DS_PPO1) při nouzovém spouštění 3 kW 400V AC po dobu 40 s/ 207VDC – max. 2 x 65 W po dobu 40 s

7.2 Společenský sál

Instalovaný výkon: 2,2 kW

Soudobost: 1,0

Napěťová soustava: 400V/50 Hz AC

8. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Stavba:

- a) Snížení vyzdívky čela předscény (B 2.17) tak, aby výškový rozdíl mezi podlahou hlediště a jeviště činil 1000 mm.
- b) Zhotovení průrazů kabelových tras.
- c) Stavební příprava ukotvení/uložení ocelových konstrukcí a výdřevy (Divadelní, Společenský a Malý sál).
- d) Zajištění přívodu elektrické energie do rozvaděčů jevištní techniky (B 1.39) a pro zvedací plošinu ve Společenském sálu.
- e) Zhotovení technologické jámy pro zvedací plošinu v Společenském sálu.
- f) Podhled na skrytí kolejnice na Malém sálu.
- g) Napojení protipožární opony (DS_PPO1) na systém EPS a zajištění nouzového napájení z UPS.

9. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ

9.1 Zdroje a ohrožení zdraví a bezpečnosti práce

Mezi možné zdroje ohrožení bezpečnosti pracovníků přichází v úvahu:

- možnost úrazu při nevhodné nebo nepozorné manipulaci s materiály
- možnost úrazu při nevhodné nebo nepozorné manipulaci s dopravními a manipulačními zařízeními
- možnost pádu osob z vyvýšených míst
- možnost úrazu od elektrického zařízení

9.2 Způsob omezení rizikových vlivů a ochrana pracovníků a pracovního prostředí před účinky škodlivin

Při řešení péče o bezpečnost práce a technických zařízení jsou respektovány základní požadavky vyhl. ČÚBP č. 48/1982, ČSN 735105, ČSN 386420, ČSN 333210, ČSN 650201 a dalších norem a předpisů souvisejících.

Omezení možnosti úrazu od elektrických zařízení je dáno respektováním ČSN 33 3210, ČSN 33 3240 a dalších souvisejících norem při řešení prostorů a technických vybavení elektro zařízení (zachování bezpečných sítíek průchodů kolem zařízení, způsoby ochrany a jištění, apod.).

Vstupy do nebezpečných prostorů s elektrickým zařízením (tj. rozvodny, trafokobky, kabelové prostory) nesmí být přístupny nepovolaným osobám a vybaveny příslušnými bezpečnostními tabulkami dle ČSN 01 8012 a ČSN 34 3510.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím u elektrického zařízení bude řešena v souladu s požadavky ČSN 34 1010.

Za bezpečnost práce a technických zařízení u tuzemských zařízení bude odpovídat výrobce zařízení, který musí v dokumentaci k dodávanému zařízení uvést způsob obsluhy, údržby a provádění oprav, vlivy a okolnosti, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce a technických zařízení. U dováženého zařízení bude odpovídat za bezpečnost práce a technických zařízení dovozce a objednatel, který musí požadavky na bezpečnost práce a technických zařízení podle platných předpisů a norem uvést do obchodní smlouvy.

Bezpečnostní požadavky na technologická zařízení, signální a ovládací prvky, uspořádání pracovišť, pracovních ploch, komunikací a přístupových cest, stanoví ČSN 43 3010.

9.3 Bezpečnostní pásma a únikové cesty

Ze všech pracovních míst existují dostatečné únikové cesty, jejich délky a šířky jsou určeny v závislosti na požárním riziku (viz zpráva požární bezpečnosti).

9.4 Skladování nebezpečných látek a manipulace s nimi

V rámci stavby se nenacházejí a nepoužívají žádné výrazné nebezpečné látky. Rizika bezpečnosti provozu.

9.5 Možnost vzniku havárií

Ovládací systémy vlastních technologických zařízení budou navrženy tak, aby možnost vzniku havárie byla minimalizována.

Přesto mohou vzniknout havarijní situace při nenadálých větších poruchách. Tyto však vzhledem k používané technologii nebudou mít žádný negativní dopad na životní prostředí.

9.6 Preventivní opatření

Před zahájením vlastního provozu musí být všichni pracovníci seznámeni s novou technologií, bezpečnostními a protipožárními předpisy a systémem opatření pro případ havárií.

9.7 Detailně k provoznímu zařízení

Obsluhu a údržbu zařízení popsaných v této technické zprávě smí provádět pouze osoby zaškolené a seznámené s funkcí a provozem těchto zařízení. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví popisují vyhlášky (vždy v platném znění) ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhl. č. 324/1990 Sb., a vyhl. č. 207/1991 sb.

Zařízení podléhají pravidelným revizím dle platné normy ČSN 91 8112 – Bezpečnostní technologické požadavky – jevištní technologické zařízení.

V rámci následné projektové dokumentace je nutné provést rizikovou analýzu pro zajištění FUNKČNÍ BEZPEČNOSTI ve smyslu ČSN EN 14121-1, 12100-1.

10. POŽADAVKY NA PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ

Pro provozní rozvody silnoprůdu budou použity bezhalogenové kabely. Kabely pro protipožární oponu jsou nehořlavé s požární odolností 60 minut. Látkové vybavení bude dodáno v nehořlavé úpravě tř. 1 dle ČSN EN 13773.

11. INDIVIDUÁLNÍ A KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY

V případě zdvihacích zařízení budou provedeny funkční a zatěžkávací zkoušky včetně příslušných revizí. Komplexní zkoušky nejsou požadovány.