

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

(dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.)

vyhotovení
číslo:

investor: Beskydské divadlo Nový Jičín, příspěvková organizace



projektant: **ETMING s.r.o.**, Kabelíkova 5, Přerov 750 02

kancelář: U Bečvy 2, Přerov, 750 02

e-mail: etming@email.cz



název stavby: **Zesílení stropních desek ve východní části
přístavby, vč. souvisejících stavebních úprav**

D.1.4.6 - Úprava divadelní techniky BD

místo stavby: Beskydské divadlo Nový Jičín, Divadelní 873/5, Nový Jičín

D. Dokumentace divadelní techniky

D.1 - Jevištní technologické zařízení strojní

2	2/2021	ETMING s.r.o.	ETMING s.r.o. Ing. M. Mackovík	ETMING s.r.o. Ing. arch. Ing. St. Žalud
rev.č.	datum	vypracoval	kontroloval	schválil

Obsah D.1.4.6 - Úprava divadelní techniky BD
D.1 - Jevištní technologické zařízení strojní:

- **Technická zpráva**
- **Výkresy:**
 - Nosná OK divadelní techniky malé scény v.č. **D.1**
 - Obslužné lávky provaziště +10,700 (hlavní jeviště) **D.2**
 - Obslužné lávky provaziště +14,000 (hlavní jeviště) **D.3**
 - Schématický řez A-A **D.4**
 - Řez B-B **D.5**
 - Pohled čelní ze severovýchodu **D.6**
- **D.1.1 - Statický výpočet**

Technická zpráva

1. **Popis stávajícího stavu**

Původní projekční dokumentace divadelní techniky Beskydského divadla byla zpracována v roce 1986 dodavatelem divadelní techniky národní podnik „Divadelní technika Martin“. Jevištní technologické zařízení odpovídá datu vzniku a realizace, bylo navrženo v souladu s podnikovou normou Divadelní techniky n.p. Praha, závodu Újezd u Brna.

Původní divadelní technika byla realizována národním podnikem „Divadelní technika Martin“ s použitím dodávek od tehdejšího závodu „Divadelní techniky Újezd u Brna n.p.“.

Projektová dokumentace se u objednatele zachovala jen částečně a je vzhledem k použité technologii tisku v roce 1986 již téměř nepoužitelná. Neobsahuje specifikaci zařízení, které bylo dodavatelem zajištěno. K dispozici není úplná výkresová dokumentace, přesné technické údaje o dodávkách zařízení.

Divadelní technika je ve smyslu nové ČSN 91 9112 pravidelně revidována protokoly z revize a zatěžkávacích zkoušek jevištního zařízení jsou u provozovatele k dispozici. Ke zpracování této projektové dokumentace byla využita fotodokumentace stávajícího stavu, část fotodokumentace je uložena v dokladové části této PD.

Současný požadavek na demontáž, úpravu a opětnou montáž divadelní techniky vychází z požadavku firmy **Bestex spol. s r.o.** zpracovatele **svazku D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení**, DPS z 10/2018, této projektové dokumentace stavby: „Zesílení stropních desek ve východní části přístavby, vč. souvisejících stavebních úprav“, (dále PD „Zesílení stropních desek...“) zpracovatel DSP ETMING s.r.o., pod zak č. 10/19-11, z roku 2020, na které bylo vydáno Stavební povolení MěÚ Nový Jičín, č.j. ÚPSŘ/45327/2020/Pon, ze dne 21.5.2020.

2. Konstrukční a stavebně technické řešení

2.1 Jevištní technologické zařízení malá scény

Jevištní technologické zařízení malé scény musí být demontováno před provedením zpevňovacích lan z požadavku firmy Bestex spol. s r.o. zpracovatele svazku D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení, DPS z 10/2018, a před provedením pohledu pod stropy 2 NP divadla.

Konkrétní úpravy technologického zařízení budou minimální. K likvidaci budou demontována veškerá ocelová a konopná lana jevištních tahů.

Demontáž a opětná montáž elektroinstalace jevištního technologického zařízení malé scény (např. scénické osvětlení) je uvedena v tomto PD seš. D.2 Elektroinstalace tohoto svazku.

Z další činnosti spojené s jevištním technologickým zařízením malé scény bude třeba demontovat opony a textilie, reflektory, tahové tyče a závaží tahů a tato zařízení uschovat v prostorách divadla pro zpětné použití přesunem a ukrytím v hledišti malé scény. Další zařízení (např. kladky a rumpály) bude chráněno zabalením před poškozením. Pro ochranu proti poškozením zaprášení budou dále provedeny práce dle této DPS „Zesílení stropních desek ve východní části přístavby, vč. souvisejících stavebních úprav“, např. dle výkresu č. D.1.1.b - 18 - Půdorys 1 NP – zákryty.

Úprava betonových věnců pro instalaci zpevňovacích lan (vrtání věnců) bude vedeno z půdního prostoru hlediště malé scény po dočasné demontáži střechy půdního prostoru a není předmětem této dokumentace, je součástí této DPS „Zesílení stropních desek...“

2.2 Jevištní technologické zařízení hlavního jeviště, vč. provaziště

2.2.1 Požadavky na demontáže a montáže

V rámci demontáže úpravy a opětné montáže divadelní techniky (v PD i DT) hlavního jeviště a provaziště musí být v potřebném rozsahu demontována divadelní technika v úrovni stropů nad 3 NP a 4 NP ze strany provaziště nad hlavním jevištěm z důvodu uvolnění nosné stěny k provedení úprav a vrtání v betonových věncích dle požadavku této DPS, svazku D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení projektové dokumentace BESTEX spol. s r.o.

K provedení vrtů v žel. betonových věncích a úprav ze strany provaziště ve výškových úrovních ovládacích lávek (4. NP +10,800 a 5. NP +14,100 m) bude demontována divadelní technika v plném rozsahu, do vzdálenosti 0,5 m od středů vrtů všemi směry, tzn., že budou demontována i vodítka ručních a motorových jevištních tahů. Jevištní tahy ruční i motorové budou z důvodu výměny konopných a ocelových lan demontovány všechny na celé uvedené stěně, následně budou instalovány kompletně lana nová, s respektováním, mimo jiné, ČSN EN 13411-5+A1.

Svislá vodítka ručních i motorových jevištních tahů jsou upevněna na horizontální nosníky (ukotvené do stěny) pomocí kovových konzolek, tyto horizontální nosníky musí být vyřezány v prostoru budoucích vrtaných otvorů dočasně odstraněny, řádně označeny a uschovány také opětně instalovány.

Konzoly v nosné stěně (profil U 100), na kterých jsou připevněny obslužné (resp. ovládací) lávky (L2-1 a L3-1) nebudou demontovány, rovněž nebude demontováno zábradlí těchto lávek, avšak bude provedeno jeho zesílení viz. D.1.1 – Statický výpočet, zejména str. 2, odstavec 3.

Ve výškové úrovni vrtaného věnce se nachází ovládací lávky (L2-1 a L3-1) pro manipulaci s jevištním tahovým zařízením a tyto musí být demontovány společně s veškerým ochranným hrazením (ochrannými sítěmi a kryty).

Stávající pohony osvětlovací baterie budou demontovány v rámci profese elektroinstalace (PD sešit D.2) a opětně instalovány.

Úpravy DT budou zahrnovat dodávku nových otočných šesti šálových ramen, původní šálová ramena již dosloužila a budou po demontáži likvidována.

Stávající i nová šálová ramena jsou, resp. i budou osazena stejně, tj. na zábradlí ovládací lávky 1. pořadí tzn. na úrovni 3. NP (+7,500), viz i foto na str. 1 a 4 v dokladové části tohoto svazku PD.

2.2.2 Požadavky na postup prací

Provedení demontáže uvedených ovládacích lávek bude mimořádně obtížné z důvodu výšky v uzavřeném provazišti. Pro uvedenou činnost musí být zpracován podrobný Plán BOZP (koordinátorem bezpečnosti práce), který zahrne požadavek na ustavení protipožárních hlídek, pokrytí podlah jeviště nehořlavou textilií, požadavek na provedení zákrytu ploch kolem jevištních tahů z nehořlavých materiálů a požadavek na úpravu zábradlí a žebříků ovládacích lávek v souladu s ČSN 74 3282 a ČSN 74 3305 a dalších.

Dodavatel prací zpracuje a předloží PD - dílenskou dokumentaci na práce - demontáž, úpravu a opětnou montáž divadelní techniky ke schválení investorovi před započítím prací a na závěr prací předloží dokumentaci skutečného provedení.

2.2.3 Výměna pororoštů ovládacích lávek

U obvodových ovládacích (obslužných) lávek (L2-2, L2-3, L3-2, L3-3) budou vyměněny původní pororošty s nedostatečnou nosností za pororošty nové, pororošty do svařované šířky 1000 mm s min. nosností 2,5 kN/m² dle DIN 23 537 (např. typu SP 330-34/38). Nové pororošty nebudou pozinkované, ale dodány bez povrchové úpravy, resp. v rámci této investiční akce budou pororošty a další ocelové konstrukce opatřeny matnou komaxitovou černou barvou, stejně jako ostatní stávající ochranná hrazení (ochranné sítě a kryty), která budou opětovně natřeny.

Pororošty budou uloženy do původních podélných profilů L50 x 6.

Před prováděním dodávky a montáže pororoštů je dodavatel prací povinen si řádně veškeré míry prověřit na stavbě.

3. Bezbariérové užívání ovládacích lávek

Bezbariérové užívání ovládacích lávek divadelní techniky není řešeno, osoby se sníženou schopností orientace a pohybu nejsou pro obsluhu divadelní techniky zaměstnávány a jejich zaměstnání se pro tuto činnost nepředpokládá.

4. Prostředí dle ČSN 33 2000-3

Na vnitřní prostory jeviště i provaziště působí normální vnější vlivy, veškerá kovová zařízení musí být ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.2 pospojována a uzemněna (viz PD seš. D.2 - Elektroinstalace).

5. Zkoušky divadelní techniky

Po úpravě a opětné montáži divadelní techniky budou provedeny individuální zkoušky všech jednotlivých mechanismů jevištního technologického zařízení dle bodu 5.2.1. ČSN 91 8112.

Zkouška a kontroly provádí revizní technik jevištního tahového zařízení (dle 5.2 uvedené normy). Po ukončení individuálních zkoušek bude provedeno komplexní vyzkoušení divadelní techniky, ze kterého bude pořízen kladný protokol jako příloha k protokolu o předání a převzetí mezi zhotovitelem a objednatelem.

6. Bezpečnostně technické požadavky

K provádění všech činností v rámci demontáže, úpravy a opětné montáže jevištního zařízení bude vypracován podrobný plán BOZP koordinátorem bezpečnosti práce ve smyslu zákona č. 309/2020 Sb.

V plánu BOZP budou uvedeny podrobné předpisy všech činností. Koordinátora BOZP zajišťuje na základě uvedeného zákona investor akce.

7. Výpis použitých norem, zejména:

- Zákon č. 309/2002 Sb. požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v platném znění

- Vyhláška č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu ve znění vyhlášky č. 502/2006 Sb.
 - Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného znění, v platném znění
 - ČSN 91 8112 Bezpečnostně technické požadavky
 - ČSN ISO 13822 zásady navrhování konstrukcí-hodnocení existujících konstrukcí
 - ČSN EN 1991-1-1: Eurokod 1 : zatížení konstrukcí
 - ČSN EN 13411-5+A1 Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost část 5: Třmenové svorky pro zakončení drátěných lan
 - ČSN 743282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení
 - ČSN 743305 Ochranná zábradlí základní ustanovení
 - Vyhláška č. 294/2005 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění
-

V návrhu PD stavby byly použity i další technické normy a předpisy, jak jsou citovány i v dalších svazcích této PD.

Tato technická zpráva je nedílnou součástí předmětného a kompletního projektu a údaje v ní uvedené doplňují skutečnosti uvedené ve výkresové dokumentaci a naopak, vč. položkového rozpočtu a výkazu výměr.