

SMLOUVA O DÍLO SPR-S261/2020

uzavřená dle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
(dále jen „smlouva“ a „občanský zákoník“)

I.

Smluvní strany

1. Objednatel:

Název: **Národní technické muzeum**
Se sídlem: **Kostelní 42, 170 78 Praha 7**
IČO: **00023299**
DIČ: **CZ00023299**
Zastoupené: **Mgr. Karlem Ksandrem, generálním ředitelem**

(dále jen „**Objednatel**“ a v rámci příloh rovněž jako „Zadavatel“)

2. Zhotovitel:

Název: **Railway Capital a.s.**
Se sídlem: **Plzeňská 157/98, 150 00 Praha 5**
IČO: **24158071**
DIČ: **CZ24158071**
Zastoupen: **Ing. Janem Šatavou, statutárním ředitelem**
Zapsán: **v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 17503**

(dále jen „**Zhotovitel**“ a v rámci příloh rovněž jako „Dodavatel“)

II.

Úvodní ustanovení

1. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v čl. I. této smlouvy jsou v souladu s právním stavem v době uzavření této smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů nebo údajů dle čl. XI. odst. 5 oznámí bez zbytečného odkladu písemně druhé smluvní straně bez nutnosti uzavírání dodatku ke smlouvě.
2. Zhotovitel prohlašuje, že splňuje veškeré podmínky pro řádné a včasné provedení díla pro Objednatele dle této smlouvy a rovněž, že je odborně způsobilý k řádnému zhotovení díla dle této smlouvy.
3. Zhotovitel potvrzuje, že si prostudoval a detailně se seznámil se:

- a) zadávací dokumentací na veřejnou zakázku „Restaurování parních lokomotiv II“ (dále také jen „Veřejná zakázka“), poskytnutou Objednatелеm Zhotoviteli v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku (dále jen „Zadávací dokumentace“), a v jejím rámci zejména s níže uvedenými dokumenty týkajícími se Části 1 Veřejné zakázky s názvem „**Restaurování parní lokomotivy 210.001 „Serényi“**“ (dále také jen „Část 1“);
- b) Restaurátorským záměrem „Parní lokomotiva 210.001 „Serényi““, autora Ing. Jana Palase, z října 2018 obsahujícím podrobné informace a požadavky na provedení restaurátorských prací (dále jen „Restaurátorský záměr“), který tvoří Přílohu č. 1 této smlouvy,
- c) oceněným položkovým rozpočtem (dále jen „Položkový rozpočet“), který tvoří Přílohu č. 2 této smlouvy,

poskytnutými Zhotoviteli v rámci zadávacího řízení, případně v souladu se zadávacími podmínkami na zadání Veřejné zakázky upravenými Zhotovitelem v rámci zadávacího řízení na Veřejnou zakázku, a tímto zároveň prověřil, že závazné podklady pro provedení díla dle této smlouvy jsou mu srozumitelné a dílo je dle těchto podkladů možno provést za dohodnutou cenu sjednanou v článku V. odst. 1. této smlouvy a v termínu plnění sjednaném v článku IV. této smlouvy.

4. Účelem této smlouvy je provedení prací z oblasti železničního opravárenství a restaurátorských prací (dále také jen „restaurování“ a „restaurátorské práce“) na historické parní lokomotivě 210.001 „Serényi“ (dále také jen „lokomotiva“) dle veškerých podkladů specifikovaných v odst. 3 tohoto článku, vedoucí k uvedení této lokomotivy do vystavovatelného stavu a do historické podoby specifikované v Restaurátorském záměru, případně doplněném tzv. Aktualizací Restaurátorského záměru (viz čl. VIII. odst. 2 této smlouvy), s tím, že její technický stav umožní manipulaci s lokomotivou a její převoz po veřejné železniční síti (tzn. s funkčním pojezdem).
5. Zhotovitel bere na vědomí, že předmětem plnění dle této smlouvy vymezeným v článku III. smlouvy je realizace projektu s názvem „Restaurování kolejových vozidel ze sbírky železničního muzea NTM“, registrační číslo projektu: CZ.06.3.33/0.0/0.0/17_099/0007820 (dále také jen „projekt“), spolufinancovaného z prostředků Evropské unie prostřednictvím Integrovaného regionálního operačního programu (dále také jen „IROP“).
6. Dle § 2e zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, je Zhotovitel osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží a služeb z veřejných výdajů nebo veřejné finanční podpory.
7. Zhotovitel se zavazuje v rámci kontroly prováděné v souvislosti s financováním projektu z IROP po předchozím oznámení ze strany Objednatel:
 - umožnit po celou dobu realizace projektu osobám pověřeným kontrolou vstup do objektů a na pozemky dotčené projektem a jeho realizací a kontrolu dokladů souvisejících s projektem;
 - minimálně do konce roku 2029 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
8. Zhotovitel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2030.
9. Objednatel předá Zhotoviteli dostupnou základní výkresovou dokumentaci vztahující se k lokomotivě, kterou disponuje a s jejímž obsahem měl Zhotovitel možnost se v průběhu zadávacího řízení na Veřejnou zakázku seznámit, nejpozději do 10 pracovních dnů od podpisu této smlouvy.

III.

Předmět smlouvy

1. Na základě této smlouvy se Zhotovitel zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo „**Restaurování parní lokomotivy 210.001 „Serényi“**“ v podobě a rozsahu specifikovaným v této smlouvě (dále také jen „dílo“) a Objednatel se zavazuje vytvořené dílo převzít a zaplatit za něj sjednanou cenu.
2. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v rozsahu a v souladu s požadavky, podmínkami, specifikacemi a ostatními údaji a informacemi obsaženými:
 - v této smlouvě a jejích přílohách – Restaurátorském záměru, Aktualizaci Restaurátorského záměru a Položkovém rozpočtu,
 - ve vysvětleních a změnách Zadávací dokumentace, poskytnutých Objednatelem v průběhu zadávacího řízení, jejichž obsah se dotýká Restaurátorského záměru a Položkového rozpočtu, jejichž soubor tvoří Přílohu č. 6 této smlouvy,
 - v obecně závazných právních předpisech, technických normách jakož i v dalších předpisech a směrnících stanovených v rámci této smlouvy Objednatelem, vztahujících se k dílu nebo k předmětu díla anebo k jeho jednotlivým částem či prováděným výkonům, zejména:
 - zákonu č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů;
 - zákonu č. 122/2000 Sb., o ochraně sbírek muzejní povahy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
 - vyhlášce č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění pozdějších předpisů;
 - vyhlášce č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, ve znění pozdějších předpisů;
 - předpisu ČSD V19, soubor organizačních a technologických postupů pro opravy parních lokomotiv v lokomotivních depech, ve znění pozdějších předpisů;
 - předpisu ČSD V43, pro hlavní opravy parních lokomotiv, ve znění pozdějších předpisů;

přičemž předpisy ČSD V19 a V43, které nemusí být veřejně dostupné, tvoří jako soubor Přílohu č. 3 této smlouvy.

V případě, že Zhotovitel má sídlo nebo bude dílo provádět mimo Českou republiku, může být výše uvedený okruh obecně závazných předpisů, technických norem a dalších předpisů a směrnic aktualizován a upraven s ohledem na předpisy platné pro provádění díla a provoz lokomotivy po veřejné železniční síti v zemi, kde bude dílo prováděno, vždy však tak, aby byl naplněn účel této smlouvy dle čl. II odst. 4 této smlouvy; o úpravě okruhu předpisů v souladu s tímto ustanovením uzavřou v takovém případě smluvní strany dodatek k této smlouvě.

3. Součástí díla jsou výslovně rovněž tato plnění či povinnosti:
 - provedení podrobné fotodokumentace před zahájením prací a dokumentace časového průběhu opravy lokomotivy formou zápisů do „Montážního deníku“ vč. pořizování podrobné fotodokumentace celého postupu prací až do úplného dokončení díla;
 - zajištění manipulace s lokomotivou v místě plnění u Zhotovitele, uskladnění a řádné zabezpečení (před povětrnostními vlivy, zcizením apod.) lokomotivy a jejího příslušenství na takovém místě;
 - zajištění veškerých předepsaných revizí, zkoušek a dokladů potřebných k provozu lokomotivy (jako taženého kolejového vozidla) po veřejné železniční síti v souladu s platnou legislativou; pro odstranění pochybností se požadují minimálně tyto revize/zkoušky/doklady:
 - defektoskopie kol,
 - profil kol,

- měrný list pojezdu,
- vážní list,
- revize průběžného potrubí;

ukáže-li se podoba či rozsah revizí/zkoušek/dokladů provedených a dodaných Zhotovitelem jako nedostatečná, je povinností Zhotovitele poskytnout Objednateli plnou součinnost vedoucí k naplnění účelu této smlouvy;

- průběžná časová koordinace díla Zhotovitele s Objednatelem;
- zpracování závěrečné restaurátorské zprávy (v českém jazyce), která bude obsahovat alespoň:
 - předmět restaurátorské zprávy,
 - identifikační údaje Zhotovitele,
 - historii lokomotivy,
 - hlavní technické údaje lokomotivy
 - termín provádění restaurátorských prací,
 - popis stavu lokomotivy před zahájením prací,
 - stručný popis průběhu restaurování,
 - popis použitých technologických postupů, popis použitých materiálů, případně atesty použitých materiálů, jsou-li vyžadovány; to vše rozepsané po jednotlivých konstrukčních celcích následovně:
 - pojezd,
 - rám lokomotivy,
 - táhlové a narážecí ústrojí,
 - brzda,
 - kotel,
 - parní stroj,
 - budka strojvedoucího,
 - tendr,
 - nátěry, skladba, použité materiály, odstíny RAL,
 - soupis nově vyrobených dílů,
 - soupis neopravitelných dílů, které budou vráceny Objednateli nenamontované,
 - výkresovou dokumentaci nově vyráběných dílů, případně montážních sestav,
 - fotodokumentaci průběhu restaurování,
 - fotokopie dokladů požadovaných v zadávací dokumentaci a této smlouvě,
 - jméno a podpis osoby odpovědné za zpracování restaurátorské zprávy,
 - datum zpracování restaurátorské zprávy.

4. Povinností Objednatele je zajistit na svůj náklad dopravu lokomotivy na místo plnění dle čl. IV. odst. 6 této smlouvy, jakož i zajistit pro dopravu potřebná povolení.

IV.

Doba a místo plnění

1. Zhotovitel se zavazuje zahájit provádění díla bez zbytečného odkladu po nabytí účinnosti této smlouvy, na základě výzvy Objednatele.
2. Sjednaný nejzazší termín dokončení a předání hotového díla bez vad a nedodělků Objednateli činí **24 měsíců** ode dne předání lokomotivy Objednatелеm Zhotoviteli v místě plnění u Zhotovitele.
3. Při provádění díla je Zhotovitel povinen postupovat v souladu s Harmonogramem, který tvoří Přílohu č. 4 této smlouvy, a v tomto smyslu dodržovat v rámci Harmonogramu stanovené tzv. milníky.
4. V případě, kdy to bude odůvodněno objektivními skutečnostmi majícími svůj původ na straně Objednatele (kam pro účely tohoto ustanovení spadají i případná rozhodnutí či naopak nečinnost orgánů veřejné správy mající vliv na průběh díla), a dále v případech dle čl. VI. této smlouvy, je Objednatel oprávněn termín dokončení a předání hotového díla upravit adekvátně skutečnosti ovlivňující dobu plnění.
5. Místem plnění ve smyslu místa provádění restaurátorských a souvisejících prací je sídlo či jiná pracoviště Zhotovitele.
6. Místem plnění ve smyslu předání hotového díla po dokončení restaurátorských a souvisejících prací a současně místem, kde dojde k předání a převzetí lokomotivy před zahájením provádění díla z dispozice Objednatele do dispozice Zhotovitele, je lokomotivní depo Veselí nad Lužnicí.

V.

Cena díla

1. Cena díla je stanovena dohodou smluvních stran ve výši ceny dle závazné nabídky Zhotovitele do zadávacího řízení na Část 1 Veřejné zakázky a činí:

cena bez DPH

3 283 135,00 Kč

(slovy: tři miliony dvě stě osmdesát tři tisíc sto třicet pět korun českých bez DPH).

DPH

689 458,35 Kč

(slovy: šest set osmdesát devět tisíc čtyři sta padesát osm korun českých třicet pět haléřů).

cena celkem včetně DPH

3 972 593,35 Kč

(slovy: tři miliony devět set sedmdesát dva tisíc pět set devadesát tři korun českých třicet pět haléřů včetně DPH).

2. Cena díla byla stanovena na základě Položkového rozpočtu, který tvoří přílohu č. 2 této smlouvy. Cena díla se sjednává v souladu s nabídkou Zhotovitele v zadávacím řízení na Část 1 Veřejné zakázky jako cena maximální a nejvýše přípustná, obsahující veškeré náklady Zhotovitele spojené se splněním jeho závazků z této smlouvy. Zvýšení či snížení ceny díla je možné pouze za splnění podmínek sjednaných v této smlouvě, zejména v čl. VI. této smlouvy.
3. Zhotovitel tímto zaručuje Objednateli, že před stanovením ceny díla provedl všechny odhady, ocenění, měření, stanovení časové náročnosti, kalkulace anebo odhady každého a všech množství, jednotek anebo prvků a výkonů zahrnutých do díla dle článku III. této smlouvy a/nebo uvedených jinde v této smlouvě a jejích přílohách, jež jsou nezbytné pro včasné a řádné dokončení a předání díla Objednateli. V cenách výkonů jsou zahrnuty veškeré hlavní, vedlejší a jiné náklady, služby, rizika cenová i vyplývající z vlastní realizace díla, které jsou nutné k jejich odborně technickému provedení.
4. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že cena díla zahrnuje veškeré náklady na nakládání s lokomotivou po dobu realizace díla, a to způsobem a v souladu s požadavky obsaženými v Restaurátorském záměru a relevantních právních předpisech, technických normách, jakož i v dalších předpisech a směrnících definovaných v rámci této smlouvy, včetně požadavků na manipulaci a uložení v prostorách Zhotovitele, pojištění, zajištění všech oprávnění, povolení či licencí nezbytných k dosažení účelu této smlouvy, kontrolní dny a písemné a obrazové výstupy restaurátorských prací.

VI.

Změny díla

1. V případě Objednatelem vyžadovaných či objektivně potřebných dodatečných výkonů, popřípadě jiných změn plnění povinností Zhotovitele (vznesených například formou zápisu v Montážním deníku), u kterých se Zhotovitel bude domnívat, že mu z nich vzniknou vůči Objednateli další nároky na plnění nad rámec sjednané ceny díla nebo na změnu termínu dokončení díla dle této smlouvy, popřípadě jiné nároky, případně které povedou k tzv. méněpracím, seznámí Zhotovitel Objednatele písemně, ještě před zahájením prací spojených se změnou sjednaného plnění, s těmito nároky formou návrhu změnového listu.
2. Změnový list dle odst. 1. tohoto článku této smlouvy musí obsahovat:
 - a) výši nárůstu, resp. snížení nákladů na cenu díla, které představují změny výkonů (prací a dodávek) dle požadavku ve smyslu odst. 1. tohoto článku této smlouvy,
 - b) termín provedení výkonů dle změnového listu, včetně dopadu na termín dokončení díla dle této smlouvy,
 - c) další skutečnosti podstatné pro rozhodnutí o změně nebo předložení dodatku smlouvy.
3. Změny ve smyslu odst. 1. tohoto článku této smlouvy jsou možné a příslušné vícepráce mohou být zahájeny pouze v případě, kdy Objednatel písemně odsouhlasí změnový list; v návaznosti na to bude uzavřen příslušný dodatek smlouvy.
4. Zhotovitel je povinen stanovit cenu víceprací nebo méněprací podle hodnot jednotkových cen uvedených v Položkovém rozpočtu s tím, že
 - a) nebude-li některá část díla v důsledku sjednaných méněprací provedena, bude cena díla snížena, a to odečtením veškerých nákladů na provedení těch částí díla, které v rámci méněprací nebudou provedeny. Náklady na méněpráce budou odečteny ve výši součtu veškerých odpovídajících položek a nákladů neprovedených prací dle Položkového rozpočtu,
 - b) náklady na vícepráce, které nejsou stanoveny jednotkovými cenami položek v Položkovém rozpočtu, budou oceněny Zhotovitelem; Zhotovitel je v takovém případě povinen předložit Objednateli detailní kalkulaci ceny pro účely jejího posouzení Objednatelem. Objednatel náklady odsouhlasí v případě, že tyto budou objektivně v úrovni cen obvyklých.
5. O veškerých skutečnostech, které ovlivní provádění díla, cenu díla nebo termín jeho dokončení, nebo které budou mít za následek vznik dalších nákladů Zhotovitele, a které nebylo možno rozumně předvídat, je Zhotovitel povinen bezodkladně informovat Objednatele.

VII.

Platební podmínky

1. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel nebude Zhotoviteli poskytovat žádné zálohy na realizaci díla.
2. V souladu s ustanovením § 21 odst. 7 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“), sjednávají smluvní strany dílčí plnění. Zhotovitel je oprávněn fakturovat cenu dotčené části díla první den každého kalendářního čtvrtletí.
3. Cena díla bude Objednatelem uhrazena na základě dílčích daňových dokladů (dále jen „faktura“), vystavených Zhotovitelem za skutečně realizovanou část díla v rámci ukončeného časového úseku, kterým je v souladu s touto smlouvou kalendářní čtvrtletí. Časové úseky plnění odsouhlasené Objednatelem v tzv. zjišťovacím protokolu se považují za samostatné zdanitelné plnění uskutečněné dle skutečného data provedení. Zhotovitel vystaví na zdanitelné plnění fakturu, jejíž nedílnou součástí bude soupis provedených prací a zjišťovací protokol - oboji podepsané Zhotovitelem a schválené Objednatelem. Do každé faktury vystavené dle tohoto odstavce mohou

být zahrnuty výkony tak, že z každé skupiny prací, do kterých je Položkový rozpočet rozčleněn, bude fakturována procentuální část odpovídající skutečně provedeným pracím a výkonům do příslušné skupiny zařazeným, to vše po kontrole splnění těchto podmínek zástupcem Objednatele zejména v rámci kontrolního dne a potvrzení splnění podmínek fakturace ve čtvrtletním zjišťovacím protokolu (návrh soupisu provedených prací a zjišťovacího protokolu předloží Zhotovitel objednateli vždy ke konci kalendářního čtvrtletí tak, aby tento mohl být posouzen a schválen na příslušném kontrolním dni).

4. Podkladem pro úhradu ceny díla budou faktury, které budou mít náležitosti daňového dokladu dle § 29 zákona o DPH a náležitosti stanovené § 435 občanského zákoníku. Kromě náležitostí stanovených platnými právními předpisy pro daňový doklad bude Zhotovitel povinen ve faktuře uvést i tyto údaje:

- a) číslo smlouvy Objednatele, IČ Objednatele,
- b) předmět smlouvy včetně uvedení textu „Část 1 - Restaurování parní lokomotivy 210.001 „Serényi“, projekt „Restaurování kolejových vozidel ze sbírky železničního muzea NTM“, registrační číslo projektu: CZ.06.3.33/0.0/0.0/17_099/0007820, spolufinancováno z prostředků Integrovaného regionálního operačního programu“,
- c) označení banky a číslo účtu, na který musí být zapláceno, a to v souladu s údaji uvedenými v čl. I. této smlouvy,
- d) lhůtu splatnosti faktury dle odst. 10 tohoto článku této smlouvy,
- e) označení osoby, která fakturu vyhotovila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu,
- f) identifikaci skutečně provedených prací, které jsou předmětem fakturace (optimálně v návaznosti na strukturu Položkového rozpočtu a podepsaný čtvrtletní zjišťovací protokol).

Objednatel přijímá faktury buď v listinné podobě doručené na adresu sídla Objednatele uvedenou v čl. I této smlouvy, nebo v elektronické podobě na email faktury@ntm.cz.

5. Faktura musí obsahovat základ daně, sazbu a výši DPH a cenu včetně DPH.
6. Objednatel je oprávněn z každé faktury pozastavit částku ve výši 10 %, která bude uvolněna po řádném předání a převzetí celého díla v souladu s článkem X. této smlouvy, a to na základě žádosti Zhotovitele doručené Objednateli po řádném ukončení procesu předání a převzetí celého díla.
7. Zhotovitel je odpovědný za stanovení správného daňového režimu v souladu se zákonem o DPH. Smluvní strany se v této souvislosti dohodly, že odpovědnost za správné stanovení sazby DPH nese výhradně Zhotovitel a pro případ, že příslušné orgány finanční správy dodatečně uplatní jinou (vyšší sazbu DPH) a DPH doměří, nese případné důsledky s tím spojené (včetně úhrady doplatku DPH a případně současně vyměřených sankcí) výlučně Zhotovitel.
8. Stane-li se Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona o DPH, je povinen neprodleně o tomto informovat Objednatele.
9. Bude-li Zhotovitel ke dni poskytnutí zdanitelného plnění veden jako nespolehlivý plátec ve smyslu § 106a zákona o DPH, je Objednatel oprávněn část ceny díla odpovídající dani z přidané hodnoty uhradit přímo na účet správce daně v souladu s ust. § 109a zákona o DPH. O tuto část bude ponížena cena díla a Zhotovitel obdrží pouze cenu díla (části díla) bez DPH.
10. Lhůta splatnosti jednotlivých faktur je dohodou smluvních stran stanovena na 30 kalendářních dnů ode dne jejich doručení Objednateli.
11. Po provedení celého díla provede Zhotovitel závěrečné vyúčtování, které doloží rekapitulací vystavených faktur a rekapitulací veškerých provedených prací, a které bude vyhotoveno v souladu s Položkovým rozpočtem.
12. Doručení žádosti o uvolnění pozastávky se provede osobně oproti podpisu osoby zmocněné Objednatel nebo prostřednictvím provozovatele poštovních služeb.
13. Objednatel je oprávněn vadnou fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně bez zaplacení k provedení opravy v těchto případech:

- a) nebude-li faktura obsahovat některou zákonnou nebo v této smlouvě stanovenou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena za dílo,
- b) budou-li vyúčtovány výkony, které nebyly provedeny či nebyly odsouhlaseny Objednatelem,
- c) bude-li DPH vyúčtována v nesprávné výši.

Ve vrácené faktuře Objednatel vyznačí důvod vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury. Vráti-li Objednatel vadnou fakturu Zhotoviteli, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Celá lhůta splatnosti běží opět ode dne doručení opravené faktury Objednateli.

- 14. Povinnost zaplatit cenu za dílo je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu Objednatele ve prospěch účtu Zhotovitele.
- 15. Objednatel je oprávněn pozastavit financování v případě, že Zhotovitel bezdůvodně přeruší práce nebo práce bude provádět v rozporu se smlouvou, obecně závaznými právními předpisy, platnými technickými normami nebo příkazy Objednatele.
- 16. Zhotovitel není oprávněn započíst jakékoli pohledávky oproti nárokům Objednatele. Pohledávky a nároky Zhotovitele vzniklé v souvislosti s touto Smlouvou nesmějí být postoupeny třetím osobám, zastaveny nebo s nimi jinak disponováno. Jakýkoli právní úkon učiněný Zhotovitelem v rozporu s tímto ustanovením této Smlouvy bude považován za přičící se dobrým mravům.

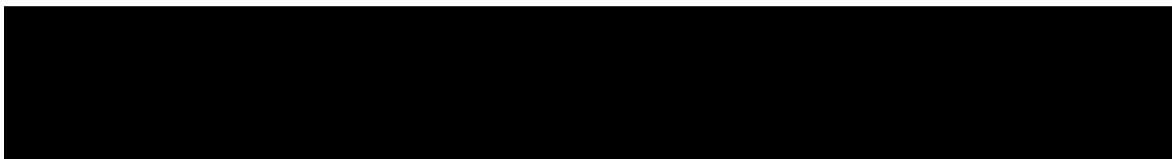
VIII.

Způsob provádění díla

- 1. Zhotovitel provede a dokončí dílo v rozsahu, kvalitě a čase stanovených touto smlouvou a jejími přílohami a řádně dokončené dílo předá Objednateli v souladu s čl. X. této smlouvy.
- 2. S ohledem na charakter díla smluvní strany sjednávají, že po předání lokomotivy do dispozice Zhotovitele provede Zhotovitel (již v rámci provádění díla) demontáž jednotlivých součástí lokomotivy tak, aby před vlastním započítím restaurátorských prací mohla proběhnout prohlídka skutečného stavu lokomotivy a ověření souladu tohoto skutečného stavu (zejména do té doby zakrytých částí/dílů lokomotivy) s Restaurátorským záměrem a od něj se odvíjejícím Položkovým rozpočtem. K této prohlídce (případně k opakované prohlídce, bude-li ji třeba z objektivních důvodů uskutečnit) je Zhotovitel povinen přizvat zástupce Objednatele, a to písemnou výzvou na email osoby oprávněné jednat ve věcech technických a realizace díla s předstihem alespoň 10 pracovních dní před plánovaným termínem prohlídky. O výsledku prohlídky sepiší Zhotovitel a Objednatel na místě zápis obsahující všechna zjištění významná pro realizaci díla. Bude-li při prohlídce zjištěn objektivní nesoulad skutečného stavu s Restaurátorským záměrem, resp. Položkovým rozpočtem, připraví Zhotovitel, na základě zápisu dle přechozí věty, návrh Aktualizace Restaurátorského záměru, ve kterém uvede všechny změny oproti původní podobě Restaurátorského záměru, konkrétně definuje vícepráce a méněpráce, které bude ve smyslu definovaných změn a za účelem dosažení účelu této smlouvy, třeba realizovat. Po schválení návrhu Aktualizace Restaurátorského záměru Objednatelem bude tento připojen k této smlouvě formou dodatku. Méněpráce a vícepráce obsažené v Aktualizaci Restaurátorského záměru budou oceněny v souladu s relevantními ustanoveními čl. VI. této smlouvy.
- 3. Zhotovitel je v rámci své povinnosti řádně provádět dílo povinen zejména:
 - a) provádět dílo odborně a s potřebnou péčí, důkladností a odborností, v souladu se svými povinnostmi vyplývajícími z této smlouvy, jejích příloh (zejména Restaurátorského záměru a Aktualizace Restaurátorského záměru), platných technických norem a obecně závazných právních předpisů a příkazů Objednatele,
 - b) poskytovat součinnost ve věci časové a věcné koordinace s potřebami Objednatele, včetně možnosti částečného nebo úplného přerušení prací. Prodlení Zhotovitele s plněním předmětu této smlouvy vzniklé v důsledku výše uvedeného přerušení prací nebude považováno za nedodržení termínů stanovených touto smlouvou. Pokud součet přerušení prací nepřesáhne 10 dní, nezakládá však tato povinnost Zhotovitele nárok na posun konečného termínu zhotovení díla,

- c) prostory určené pro provádění díla, včetně prostor pro uložení lokomotivy a/nebo jejích částí převzatých Zhotovitelem za účelem realizace díla od Objednatele, zabezpečit dostatečným způsobem proti neoprávněnému vniknutí (riziko krádeže či vandalismu), a to minimálně dvojnásobným uzamykacím systémem; to platí i pro případ využití poddodavatelů,
 - d) prostory určené pro provádění díla, včetně prostor pro přechodné uložení lokomotivy a/nebo jejích částí převzatých Zhotovitelem za účelem realizace díla od Objednatele, zabezpečit proti povětrnostním vlivům; to platí i pro případ využití poddodavatelů,
 - e) účastnit se kontrolních dnů a všech jednání týkajících se předmětného díla osobou oprávněnou rozhodovat ve věcech technických i realizačních,
 - f) řádně vést Montážní deník a průběžně do něj zaznamenávat postup provádění prací vč. podrobné fotodokumentace postupu prací (zejména ve vztahu ke všem postupně zakrývaným částem díla); tato povinnost se vztahuje rovněž na všechny poddodavatele Zhotovitele, za její plnění vůči Objednateli odpovídá přímo Zhotovitel;
 - g) informovat písemně Objednatele alespoň 10 pracovních dnů před předáním lokomotivy či jejích částí do dispozice a prostor jeho poddodavatelů; součástí této informace bude uvedení přesného místa (adresy), kam bude lokomotiva či její část přemístěna. Stejně je Zhotovitel povinen postupovat i v případě, kdy bude lokomotiva či její část dále přemísťována od jednoho poddodavatele k dalším poddodavatelům.
4. Objednatel je oprávněn sám nebo prostřednictvím osob oprávněných jednat za Objednatele ve věcech technických a realizace díla (dále také jen „Zástupci Objednatele“) provádět průběžnou kontrolu provádění díla Zhotovitelem, včetně posouzení a kontroly plnění jednotlivých podmínek pro provádění díla vyplývajících z této smlouvy a v jejím rámci zejména z Restaurátorského záměru a Aktualizace Restaurátorského záměru. Za tímto účelem mají tyto osoby kdykoliv umožněn přístup na všechna místa provádění díla, včetně prostor pro přechodné uložení částí lokomotivy převzatých Zhotovitelem za účelem realizace díla od Objednatele. V případě, že Objednatel nebo Zástupci Objednatele zjistí, že Zhotovitel provádí dílo v rozporu se svými povinnostmi, tj. provádí-li dílo vadně, je Objednatel oprávněn vyzvat Zhotovitele ke zjednání nápravy s uvedením přiměřené lhůty.
 5. Pokud zhotovitel ani po výzvě Objednatele dle odst. 4. tohoto článku této smlouvy nezjedná nápravu, tj. neodstraní vadně provádění díla a nezačne dílo provádět řádným způsobem v souladu se svými povinnostmi, je Objednatel oprávněn učinit na náklady a nebezpečí Zhotovitele veškerá opatření směřující k zajištění včasného a řádného provádění díla, zejména může provést potřebné činnosti anebo odstranit vzniklé vady sám nebo prostřednictvím třetí osoby, aniž by tím byla dotčena odpovědnost zhotovitele za splnění jeho závazků.
 6. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu přezkoumat veškeré podklady a dokumenty, předané mu Objednatelem a sdělit Objednateli veškeré nedostatky či chyby, které zjistil při přezkoumání těchto podkladů, spolu s návrhem na odstranění případných nedostatků nebo vad resp. návrhem na zlepšení. V případě zjištění jakýchkoli nesrovnalostí je Zhotovitel povinen zjištěné rozpory řešit s Objednatelem, a to bezodkladně.
 7. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele na skutečnosti, mající vliv na plnění této smlouvy, a to bez zbytečného odkladu, nejpozději do 5 pracovních dnů poté, kdy příslušná skutečnost nastane nebo Zhotovitel zjistí, že by nastat mohla. Upozornění dle předchozí věty bude Zhotovitel povinen písemně zaslat osobě oprávněná jednat ve věcech technických a realizace díla za Objednatele.
 8. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele zejména na nevhodnou povahu věcí převzatých od Objednatele nebo pokynů daných mu Objednatelem k provedení díla, jestliže takovou nevhodnost zjistí; z upozornění musí zcela zřejmě vyplývat, že použití takové věci či splnění takového pokynu může mít za následek nemožnost dokončení díla nebo vadu/y dokončeného díla. Jestliže Zhotovitel tuto svou povinnost splní, neodpovídá za nemožnost dokončení díla nebo vadu/y dokončeného díla, jež má původ v předané věci či příkazu Objednatele. Nesplní – li Zhotovitel povinnost uvedenou v tomto odstavci tohoto článku této smlouvy, odpovídá za vady díla způsobené použitím nevhodných věcí, předaných mu Objednatelem nebo pokynů daných mu Objednatelem.

9. Zhotovitel je povinen upozornit Objednatele dle předchozího odstavce tohoto článku této smlouvy zásadně před započatím příslušných prací. Nestane – li se tak, nevznikají mu v souvislosti s nevhodnou povahou věcí převzatých od Objednatele nebo pokynů daných mu Objednatelem žádné nároky.
10. Zhotovitel se zavazuje realizovat práce, vyžadující zvláštní způsobilost nebo povolení podle příslušných předpisů, pouze osobami, které tuto podmínku splňují. Realizace díla musí být vedena a zajišťována restaurátorským týmem ve složení:



- Všichni vyjmenovaní členové restaurátorského týmu musí splňovat požadavky na tu kterou pozici v souladu s čl. 4.4.1.2. Zadávací dokumentace, a to i v návaznosti na prokázání splnění technické kvalifikace podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále též jako „ZZVZ“) v nabídce Zhotovitele na Část 1 Veřejné zakázky. Všichni členové restaurátorského týmu se musí na provádění díla osobně podílet. Změna na pozici člena restaurátorského týmu je možná, avšak jen s předchozím písemným souhlasem Objednatele – souhlas bude udělen v případě, že nový člen restaurátorského týmu bude splňovat kvalifikační požadavky předepsané pro příslušnou pozici v čl. 4.4.1.2. Zadávací dokumentace.
11. Zhotovitel se zavazuje po celou dobu provádění díla aktivně spolupracovat s Objednatelem, zejména pak Zástupcem Objednatele, resp. s dalšími osobami, které k tomu písemně určí Objednatel.
 12. Zhotovitel rovněž odpovídá za ztrátu, odcizení, poškození či zničení lokomotivy a/nebo jejích částí převzatých od Objednatele za účelem provedení díla, a to až do předání díla.
 13. V průběhu provádění díla se budou konat kontrolní dny, a to v termínech určených Zástupci Objednatele; za Zhotovitele se těchto dnů musí účastnit zejména osoba oprávněná jednat ve věcech technických a realizačních a Vedoucí restaurátorského týmu.
 14. Neurčí-li Objednatel jinak, jsou Zástupci Objednatele (uvedení v čl. I této smlouvy) oprávněni provádět dle potřeby zápisy do Montážního deníku; nebude-li Zhotovitel na takový zápis reagovat do 5 pracovních dnů od jeho provedení, považuje se zápis za oboustranně odsouhlasený.
 15. V případě, že Objednatel bude potřebovat pro svá jednání s poskytovatelem dotace podklady, je Zhotovitel povinen takové podklady Objednateli poskytnout, příp. se na vyžádání jednání s poskytovatelem dotace zúčastnit.

IX.

Nebezpečí škody, pojištění odpovědnosti

1. Po dobu provádění díla v prostorách Zhotovitele či v prostorách jeho poddodavatelů nese Zhotovitel od počátku až do řádného předání díla dle čl. X. této smlouvy plnou odpovědnost za převzatou lokomotivu a/nebo její části ve vlastnictví Objednatele. Zhotovitel tímto bere na vědomí, že lokomotiva není Objednatelem pojištěna a její hodnota činí 4.500.000,- Kč.
2. Zhotovitel je povinen mít po dobu plnění předmětu této smlouvy sjednáno platné a účinné pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou jím či třetími osobami (včetně krytí škod živelních či způsobených odcizením či ztrátou) na převzaté movité věci –lokomotivě a/nebo jejích částech, a to v rozsahu přinejmenším ve výši 4.500.000,- Kč a s maximální spoluúčastí Zhotovitele ve výši 10 %.
3. Platnou a účinnou pojistnou smlouvu či doklad o uzavření pojistné smlouvy, odpovídající podmínkám tohoto článku, je Zhotovitel povinen předložit Objednateli nejpozději v den, kdy se lokomotiva a/nebo její části dostanou do jeho dispozice.
4. Zhotovitel odpovídá za škodu způsobenou jeho poddodavateli, jako by ji způsobil sám.

X.

Předání a převzetí díla

1. Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným dokončením a předáním objednateli v místě dle čl. IV. odst. 6 této smlouvy. Dílo se považuje za řádně a včas dokončené, bylo – li provedeno v souladu s touto smlouvou, je-li bez vad a nedodělků a je-li doložené všemi potřebnými doklady a dokumenty deklarujícími jeho správné provedení a požadovanou funkčnost (zejm. závěrečná restaurátorská zpráva, fotodokumentace, Montážní deník, dokumenty potvrzující provedení a získání veškerých předepsaných revizí, zkoušek a dokladů potřebných k provozu lokomotivy po veřejné železniční síti v souladu s platnou legislativou atd.).
2. Dílo bude předáno jako celek. Zhotovitel oznámí Objednateli připravenost díla k předání ve smyslu dokončení restaurátorských prací a připravenosti zrestaurované lokomotivy k transportu zpět k Objednateli písemně, a to s předstihem alespoň 10 pracovních dní před Zhotovitelem v rámci příslušného oznámení navrhovaným termínem zahájením předávacího řízení.
3. Smluvní strany se dohodly, že dostatečnou dobou pro realizaci a dokončení předávacího řízení, a to ve smyslu kontroly provedení díla na místě u Zhotovitele a na to navazující schválení závěrečného zjišťovacího protokolu (připraveného Zhotovitelem), je období 7 kalendářních dnů.
4. Pro účely předání a převzetí díla připraví Zhotovitel protokol o předání a převzetí díla, který bude obsahovat alespoň:
 - a) označení díla,
 - b) označení Objednatele a Zhotovitele díla,
 - c) číslo a datum uzavření smlouvy včetně čísel a dat uzavření jejich dodatků,
 - d) termín zahájení a dokončení díla,
 - e) identifikaci místa předání díla,
 - f) identifikaci předávané lokomotivy,
 - g) seznam předávané dokumentace v souladu s podmínkami této smlouvy a jejich příloh,
 - h) prohlášení Objednatele, že dílo přejímá (nepřejímá),
 - i) datum a místo sepsání protokolu,
 - j) jména a podpisy zástupců Objednatele a Zhotovitele.
5. Objednatel nepřevzme dílo v případě, že byly zjištěny vady či nedodělky tohoto díla, nebo nebyly předloženy doklady požadované pro předávací řízení, popř. Objednatel shledal, že tyto doklady jsou chybné, nepravdivé nebo neúplné. V takovém případě bude součástí protokolu o předání a převzetí díla seznam vad s termíny jejich odstranění nebo dohoda o slevě z ceny díla v případě, že Objednatel shledá vady neodstranitelnými.
6. Podmínkou předání díla dle této smlouvy je odsouhlasení provedených restaurátorských prací Objednatelem a předání veškeré dokumentace v souladu s podmínkami této smlouvy a jejich příloh, nejpozději ke dni zahájení předávacího řízení.
7. Nebezpečí škody na díle přechází na Objednatele okamžikem podpisu předávacího protokolu oběma smluvními stranami, za předpokladu, že dílo nevykazuje žádné vady či nedodělky, jinak až podpisem protokolu o odstranění všech vad a nedodělků oběma smluvními stranami, nedohodnou – li se smluvní strany písemně jinak.

XI.

Záruka za jakost díla a práva z vadného plnění

1. Dílo má vady, jestliže jeho provedení neodpovídá požadavkům uvedeným v této smlouvě, příslušným právním předpisům nebo jiné dokumentaci vztahující se k provedení díla nebo pokud

neumožňuje užívání, k němuž bylo určeno a provedeno.

2. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má dílo v době přechodu nebezpečí škody na Objednatele a vady, které se projeví v záruční době. Za vady díla, které se projeví po záruční době, odpovídá jen tehdy, pokud jejich příčinou bylo prokazatelně jeho porušení povinností.
3. Zhotovitel poskytuje Objednateli záruku za jakost díla v délce 24 měsíců. Smluvní strany se na této délce záruční doby dohodly s ohledem na skutečnost, že zrestaurovaná parní lokomotiva bude velmi málo provozně využívána (ve smyslu jejího pohybu po veřejné železniční síti) a bude tak mít velmi malý roční proběh kilometrů, a proto případné vady se mohou projevit až s delším časovým odstupem.
4. Záruční doba počíná běžet dnem následujícím po předání kompletního díla dle čl. X. této smlouvy; jestliže však Objednatel převzal dílo s drobnými vadami, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání funkčně nebo esteticky, ani jeho užívání podstatným způsobem neomezuji, počíná záruční doba běžet dnem následujícím po odstranění poslední z vad uvedených v předávacím protokolu o předání díla.
5. Veškeré vady díla je Objednatel povinen oznámit Zhotoviteli bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (za písemné oznámení se považuje i oznámení e-mailem), obsahujícího co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady. Objednatel bude vady díla oznamovat osobě oprávněné jednat za Zhotovitele ve věcech technických a realizačních nebo zvlášť určené osobě na:

[REDAKCE]
poštovní adresu: Railway Capital a.s., Herlošova 1910, 390 00 Tábor (změna těchto údajů je účinná dnem jejího oznámení druhé smluvní straně bez nutnosti uzavírání dodatku k této smlouvě).

Jakmile Objednatel odešle toto oznámení, bude se mít za to, že požaduje bezplatné odstranění vady opravou vadné části díla, neuvede-li v oznámení jinak.

6. Zhotovitel započne s odstraněním vady nejpozději do 15 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o vadě, pokud se smluvní strany nedohodnou písemně jinak. Vada bude odstraněna na náklady Zhotovitele a ve lhůtě, na které se strany předem dohodnou. Pokud k dohodě nedojde, určí ji písemně Objednatel.
7. Provedenou opravu vady Zhotovitel Objednateli předá písemně. Na provedenou opravu poskytne Zhotovitel záruku za jakost ve stejné délce dle odstavce 3 a 4 tohoto článku smlouvy.
8. Z odpovědnosti Zhotovitele za vady jsou vyloučeny všechny vady, které vznikly chybným ovládáním či neprováděním standardní údržby ze strany Objednatele, dále pak použitím jiných než předepsaných provozních látek/maziv, a také vady způsobené standardním opotřebením.
9. Zhotovitel nenese odpovědnost za vady, které byly způsobeny komponenty nebo jejich částmi nebo díly lokomotivy, jejichž zajištění či oprava nebyly předmětem díla dle této smlouvy, a dále za vady, které vznikly při zpracování třetími osobami pověřenými Objednatelem.

XII.

Sankční ujednání

1. V případě prodlení Zhotovitele s plněním předmětu smlouvy oproti termínu sjednanému v čl. IV. odst. 2 této smlouvy, je Objednatel oprávněn vyúčtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové ceny díla včetně DPH za každý i započatý den prodlení.
2. V případě prodlení Zhotovitele s průběžným plněním předmětu smlouvy ve smyslu dodržování termínů pro realizaci jednotlivých milníků obsažených v Harmonogramu prací, který tvoří Přílohu č. 4 této smlouvy, je Objednatel oprávněn vyúčtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 25.000,- Kč za nedodržení termínu každého jednotlivého milníku; pro případ, že Zhotovitel následně dodrží konečný termín pro dokončení a předání hotového díla bez vad a nedodělků dle čl. IV. odst. 2 této smlouvy, si smluvní strany sjednávají, že Zhotovitel je v takovém případě oprávněn požádat o

vrácení již zaplacených smluvních pokut vyúčtovaných Objednatelem dle tohoto odstavce a Objednatel mu v takovém případě tyto finanční prostředky vrátí.

3. Pro případ prodlení Objednatele se zaplacením ceny za dílo, sjednávají smluvní strany úrok z prodlení ve výši stanovené nařízením vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky, určuje odměna likvidátora, likvidačního správce a člena orgánu právnické osoby jmenovaného soudem a upravují některé otázky Obchodního věstníku a veřejných rejstříků právnických a fyzických osob, ve znění pozdějších předpisů.
4. V případě prodlení Zhotovitele oproti termínům pro započetí prací s odstraněním vad nebo pro odstranění vad dle čl. XI. odst. 6. této smlouvy, je Objednatel oprávněn vyúčtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč, za každou vadu a za každý i započatý den prodlení.
5. V případě, že Zhotovitel poruší svou povinnost sjednanou v čl. II. odst. 6 a/nebo 7 a/nebo 8. této smlouvy, je Objednatel oprávněn vyúčtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý zjištěný případ.
6. V případě, že Zhotovitel poruší povinnosti uvedené v čl. XIII. odst. 2 a/nebo 5 této smlouvy je Objednatel oprávněn vyúčtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý prokazatelně zjištěný případ.
7. V případě, že Zhotovitel poruší povinnosti uvedené v čl. XIII. odst. 3 a/nebo 4 této smlouvy je Objednatel oprávněn vyúčtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 20.000,- Kč za každý prokazatelně zjištěný případ.
8. V případě, že Zhotovitel poruší jakoukoliv z povinností uvedených v čl. VIII. odst. 3 písm. a), c), d), e), f) a/nebo g), a/nebo odst. 5 nebo odst. 10 této smlouvy a zjištěný závadný stav nenapraví ani v dodatečně přiměřené lhůtě (ne kratší než 5 pracovních dnů) k tomu mu poskytnuté Objednatelem (možnost nápravy se nepoužije pro povinnost dle čl. VIII odst. 3 písm. g) této smlouvy, kde se sankce uplatní okamžitě), je Objednatel oprávněn vyúčtovat Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 25.000,- Kč za každý jednotlivý zjištěný případ, a to i opakovaně.
9. V případě, že závazek provést dílo zanikne před řádným provedením díla, nezaniká právo na zaplacení smluvní pokuty, pokud vzniklo dřívějším porušením povinnosti.
10. Zánik závazku pozdním splněním neznamena zánik práva na zaplacení smluvní pokuty za prodlení s plněním díla.
11. Objednatel je na základě dohody smluvních stran oprávněn jakoukoliv smluvní pokutu započíst na cenu díla, kteroukoliv dílčí fakturu Zhotovitele, a to i tehdy, jestliže pohledávky Zhotovitele nejsou splatné.
12. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody. Uhrazením nebo vyúčtováním smluvní pokuty není dotčen nárok Objednatele na náhradu škody v plné výši. Vyúčtováním jakékoliv smluvní pokuty neztrácí Objednatel právo požadovat po Zhotoviteli úhradu škody v podobě části dotace, o kterou by v důsledku porušení povinností Zhotovitele dle této smlouvy mohl přijít nebo kterou by byl nucen poskytovateli dotace vrátit; Zhotovitel se zavazuje takovou škodu Objednateli v plném rozsahu uhradit.
13. Smluvní strany prohlašují, že sjednaná výše smluvních pokut je přiměřená významu zajištěné právní povinnosti.
14. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dnů od doručení dokladu, kterým je oprávněná smluvní strana uplatnila, povinné smluvní straně.
15. Odpovědnost za porušení smlouvy není dána tam, kde porušení bylo způsobeno vyšší mocí. Za vyšší moc se považují všechny události mimo oblast vlivu dotčené smluvní strany, jako např. válka, povstání, přírodní katastrofy, požár, záplavy, stávka, výluky nebo zásahy státu (např. z důvodu pandemie či z jiných důležitých důvodů).

XIII.

Ostatní ujednání

1. Zhotovitel bere na vědomí, že Objednatel je povinen zveřejnit obsah této smlouvy podle povinností, které se na Objednatele vztahují ve smyslu ustanovení § 219 ZZVZ, resp. dle 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.
2. V případě, že Zhotovitel hodlá plnit část předmětu této smlouvy prostřednictvím poddodavatelů, je povinen využívat jen poddodavatele uvedené v seznamu poddodavatelů, předloženém Objednateli již před podpisem této smlouvy, a který tvoří Přílohu č. 5 této smlouvy. V případě, že v průběhu realizace díla vznikne potřeba doplnění seznamu poddodavatelů o nové poddodavatele, případně potřeba záměny poddodavatele uvedeného v seznamu poddodavatelů za jiného poddodavatele, je Zhotovitel povinen, před zapojením takového nového poddodavatele do plnění díla, tuto skutečnost Objednateli písemně oznámit a zaslat Objednateli nové znění seznamu poddodavatelů; tento se po schválení Objednatelem stane novou Přílohou č. 5 této smlouvy.
3. V případě, že Zhotovitel v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku prokázal část splnění kvalifikace prostřednictvím poddodavatele, musí tento poddodavatel i tomu odpovídající část plnění poskytovat. Zhotovitel je oprávněn změnit poddodavatele, pomocí kterého prokázal splnění části kvalifikace, jen ze závažných důvodů a s předchozím písemným souhlasem Objednatele, přičemž nový poddodavatel musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací, kterou původní poddodavatel prokázal za Zhotovitele; Objednatel nesmí souhlas se změnou poddodavatele bez objektivních důvodů odmítnout, pokud mu budou příslušené doklady předloženy.
4. Objednatel je oprávněn požadovat výměnu konkrétního poddodavatele v případě, že se jedná o subjekt, s nímž vede Objednatel spor ohledně kvality či včasnosti provedených prací z minulých období, případně u kterého v minulosti reklamoval nekvalitně provedené práce; v takovém případě, při naplnění podmínek ust. § 48 odst. 5 písm. d) ZZVZ, je Zhotovitel povinen Objednateli vyhovět a bez zbytečného odkladu takového poddodavatele nahradit jiným.
5. Zhotovitel není oprávněn postoupit jakýkoliv svůj nárok vyplývající z této smlouvy třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
6. V případě poškození, zničení či odcizení lokomotivy a/nebo její části v průběhu realizace díla je Zhotovitel povinen bezodkladně, nejpozději do 5 kalendářních dnů, za účelem naplnění povinností Objednatele vyplývajících z ust. § 9 odst. 1 písm. n) zákona č. 122/2000 Sb., o ochraně sbírek muzejní povahy, oznámit tuto skutečnost Objednateli a poskytnout mu veškeré doklady vztahující se k této události a veškerou potřebnou součinnost.
7. V případě, že Zhotovitel bude kdykoliv v budoucnosti prezentovat dílo dle této smlouvy jako svoji referenci či jím bude prezentovat svou společnost, je povinen současně uvést, že práce byly provedeny na lokomotivě v majetku Objednatele.
8. Smluvní strany konstatují, že si v souvislosti s uzavřením a plněním této smlouvy vzájemně poskytly či poskytnou osobní údaje pouze nezbytně nutné pro účely plnění této smlouvy a s poskytnutím těchto osobních údajů vzájemně výslovně souhlasí. Smluvní strany dále čestně prohlašují, že disponují písemným souhlasem všech subjektů údajů (osob) s poskytnutím osobních údajů druhé smluvní straně. Poskytnuté osobní údaje může každá smluvní strana použít výhradně pro plnění účelu této smlouvy (nebo pro účely řešení následků jejího porušení), případně pro plnění povinností z právních předpisů, pokud je jí taková povinnost právními předpisy uložena. Osobní údaje je každá ze smluvních stran povinna uložit a chránit tak, aby nedošlo k jejich zneužití a ztrátě. Každá ze smluvních stran je oprávněna evidovat pouze přesné osobní údaje. Dojde-li ke změně osobních údajů, zavazuje se ta smluvní strana, u které k této změně došlo, o ní neprodleně písemně informovat druhou smluvní stranu. Doba uložení osobních údajů je stanovena zvláštními právními předpisy. Každá ze smluvních stran se v souladu s obecným nařízením GDPR může po druhé smluvní straně domáhat svých práv zde uvedených.

XIV.

Zánik smlouvy

1. Smluvní strany mohou ukončit tuto smlouvu písemnou dohodou nebo odstoupením od smlouvy.
2. Mimo jiných případů uvedených v této smlouvě nebo příslušných ustanoveních občanského zákoníku, jsou smluvní strany oprávněny odstoupit od této smlouvy v případech jejího podstatného porušení druhou smluvní stranou. Podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména, nikoliv však pouze:
 - a) prodlení Zhotovitele s prováděním díla delším než 15 dnů oproti konečnému termínu sjednanému v čl. IV. odst. 2. této smlouvy,
 - b) Zhotovitel opakovaně provádí dílo vadně, zejména, nikoli však pouze, postupuje v rozporu s požadavky obsaženými v Restaurátorském záměru, Aktualizaci Restaurátorského záměru, platných technických normách, směrnicích a předpisech obsažených v Příloze č. 4 této smlouvy nebo obecně závazných právních předpisech a nezjedná nápravu ani v dodatečně přiměřené lhůtě (ne kratší než 5 pracovních dnů) k tomu mu poskytnuté Objednatelem,
 - c) neuhrazení ceny za dílo Objednatelem ani po druhé výzvě Zhotovitele k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 15 dnů po doručení první výzvy,
 - d) porušení povinností či závazků Zhotovitele sjednaných v čl. IX odst. 2 a/nebo 3 a/nebo XIII. odst. 3. této smlouvy,
 - e) Zhotovitel podal insolvenční návrh jako dlužník,
 - f) bylo vydáno rozhodnutí o úpadku Zhotovitele nebo rozhodnutí o zamítnutí insolvenčního návrhu pro nedostatek majetku Zhotovitele.
3. Objednatel je od této smlouvy oprávněn odstoupit v případě, že na základě oznámení či rozhodnutí poskytovatele dotace neobdrží na realizaci projektu, a v jeho rámci předmětu této smlouvy, dotaci, případně její část.
4. Objednatel je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit, nebudou-li povolení k vývozu lokomotivy od Ministerstva kultury ČR a všechna případná další povolení nezbytná k vývozu lokomotivy za účelem její dopravy do dispozice Zhotovitele dle čl. III. odst. 4 této smlouvy vydána ani do 4 měsíců do nabytí účinnosti této smlouvy (platí pro případ, kdy by dílo mělo být prováděno mimo Českou republiku).
5. Kterákoliv ze smluvních stran je oprávněna od této smlouvy odstoupit, budou-li skutečnosti uvedené v čl. IV. odst. 4, první část věty, této smlouvy trvat déle než 4 měsíce a po tuto dobu budou způsobovat nemožnost pokračovat v provádění díla.
6. Odstoupení od smlouvy je účinné dnem doručení projevu vůle o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.
7. Odstoupí - li některá ze stran od této smlouvy, dohodly se smluvní strany na následujícím způsobu vypořádání:
 - a) Zhotovitel vyhotoví do sedmi (7) pracovních dnů ode dne odstoupení od smlouvy soupis všech provedených prací oceněný dle způsobu, kterým byla stanovena cena Objednateli,
 - b) Objednatel se vyjádří k soupisu provedených prací nejpozději do sedmi (7) pracovních dnů ode dne jeho doručení,
 - c) Zhotovitel vyzve Objednatele k převzetí díla,
 - d) Objednatel je povinen do tří (3) pracovních dnů ode dne obdržení vyzvání zahájit předávací řízení; o předání a převzetí bude vyhotoven protokol podepsaný oprávněnými zástupci obou smluvních stran,
 - e) Zhotovitel provede závěrečné vyúčtování, které doloží rekapitulací vystavených faktur a rekapitulací veškerých provedených prací, a které bude vyhotoveno v souladu s odsouhlaseným Položkovým rozpočtem.

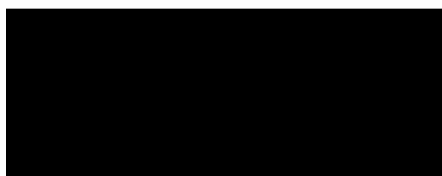
f) Objednatel uhradí konečnou fakturu.

XV.

Závěrečná ujednání

1. Smluvní strany prohlašují, že předmět plnění podle této smlouvy není plněním nemožným a že smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků. Zhotovitel prohlašuje, že práce mohou být dokončeny způsobem a v termínech stanovenými touto smlouvou.
2. Změnit nebo doplnit smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran, nestanoví-li tato smlouva v konkrétním případě jinak.
3. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti jejím uveřejněním v souladu s ustanovením § 6 odst. 1 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.
4. Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran, přičemž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
5. Smluvní strany shodně prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.
6. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:
 - Příloha č. 1 – Restaurátorský záměr
 - Příloha č. 2 – Položkový rozpočet
 - Příloha č. 3 – Soubor směrnic a předpisů – volně připojená
 - Příloha č. 4 – Harmonogram prací
 - Příloha č. 5 – Seznam poddodavatelů
 - Příloha č. 6 – Soubor vysvětlení a změn Zadávací dokumentace – volně připojená

V Praze dne



Národní technické muzeum
Mgr. Karel Ksandr
generální ředitel

V Táboře dne

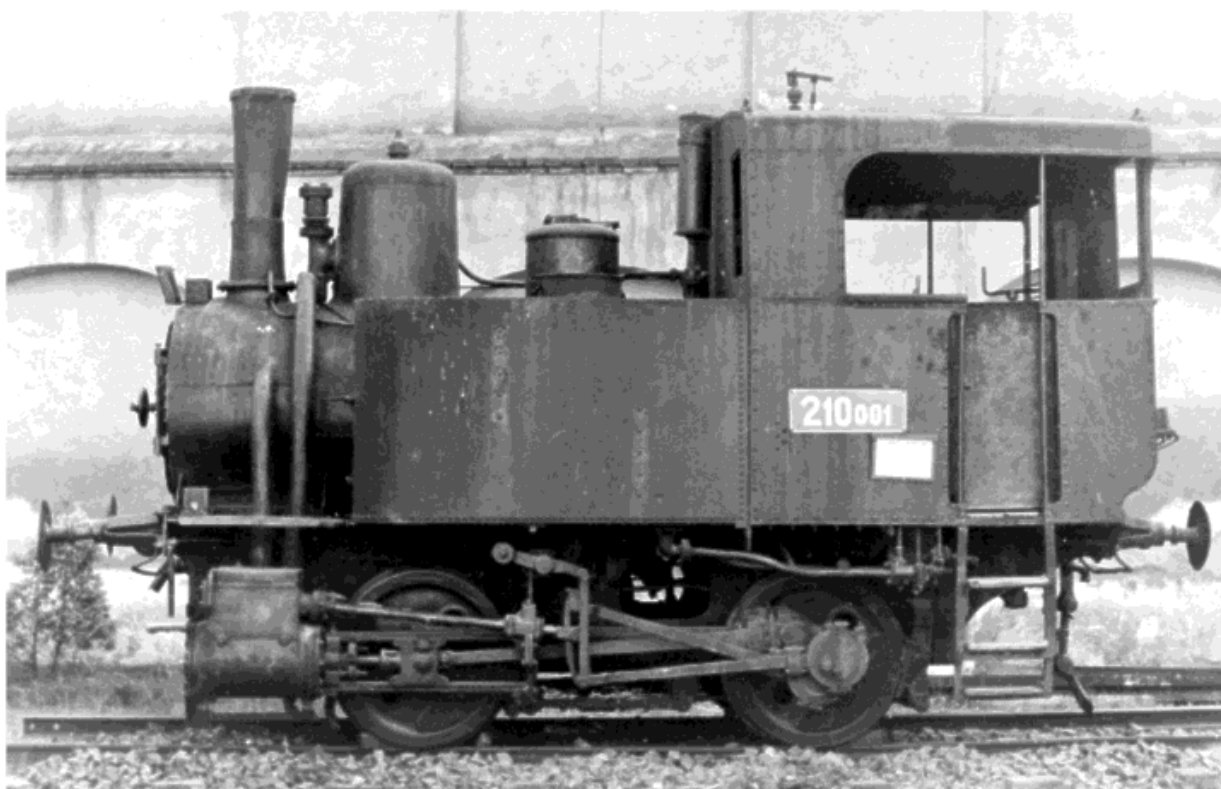


Railway Capital a.s.
Ing. Jan Šatava
statutární ředitel

Parní lokomotiva 210.001

„Serényi“

restaurátorský záměr



Praha, říjen 2018

Foto na titulní straně: Lokomotiva na nádvoří Technického muzea v Brně, 1964.

Obsah

1. Úvod

2. Místní dráha Újezd – Luhačovice

2.1. Vznik a provoz dráhy

2.2. Vozidla

3. Lokomotiva Serényi

3.1. Životopis

3.1. Technický popis

3.2. Vývoj vzhledu

3.3. Současný stav

5. Rozsah a provedení restaurátorských prací

5.1. Obecné zásady restaurování

5.2. Návrh restaurátorských zásahů a vzhled lokomotivy po restaurování

6. Závěr

7. Prameny a literatura

8. Přílohy

Příloha č. 1 Historická dokumentace

Příloha č. 2 Záznam o prohlídce lokomotivy z 20.11.1985

Příloha č. 3 Fotodokumentace dnešního stavu lokomotivy

1. Úvod

Tento restaurátorský záměr byl původně zpracován jako výchozí dokument pro plánovanou obnovu lokomotivy 210.001 do vystavovatelného stavu na základě zadání a pro potřebu Železničního muzea NTM.

Historie lokomotivy byla sestavena s využitím literatury a pramenů uvedených na konci textové části záměru a kapitoly popisující současný stav lokomotivy, resp. rozsah restaurátorských prací vycházejí z fyzických prohlídek stroje vykonaných autorem záměru v depozitáři ŽM NTM v Chomutově. Přílohu záměru tvoří kromě historických písemných a obrazových podkladů rovněž fotodokumentace současného stavu lokomotivy.

Restaurátorský záměr je třeba chápat jako obecné vodítko pro obnovu lokomotivy a proto jsou v něm řešeny jen ty zásahy do hmotové podstaty vozidla, u nichž je z hlediska ochrany sbírkového předmětu třeba uvážit technologii provedení prací. Posláním záměru naopak není popisovat a komentovat běžné úkony železničního opravárenství, které jsou dány technickými normami a platí stejně dnes jako v době, kdy stroj opustil brány mateřské továrny.

2. Místní dráha Újezd – Luhačovice

2.1. Vznik a provoz dráhy

Již polovině 19. století patřily Luhačovice k nejoblíbenějším moravským lázním. Jejich dopravní spojení se světem ale zajišťovaly pouze drožky a kočáry z téměř 40 km vzdálené železniční stanice Uherské Hradiště (dnes Staré Město u Uherského Hradiště) na trati Severní dráhy císaře Ferdinanda, což bylo pro hosty a pacienty nepohodlné a drahé. Železnice se Luhačovicím podstatně přiblížila až po dokončení tzv. „Vlárské dráhy“ společností StEG v roce 1888, která spojila Brno s Trenčianskou Teplou. Železniční stanice Újezd (dnes Újezdec u Luhačovic) byla ale od lázni stále vzdálena asi 10 km. Protože StEG odmítla vybudovat odbočku do Luhačovic a doprava lázeňských hostů vyžadovala kapacitní a moderní řešení, vytkla si *Akciová společnost lázeňská* za cíl mimo jiné také připojení Luhačovic na železniční síť. S pomocí dopravního šéfa StEG Ing. Bohdana Svobody a za přispění Otty hraběte Serényiho, majitele luhačovického panství a moravského zemského hejtmána, byla myšlenka 9,6 km dlouhé lokálky prosazena a vypracování jejího stavebního projektu zadáno pražské firmě Koehler & Raynal. Vlastní stavební práce převzala na podzim 1904 brněnská firma Dr. Samohrda a hned započala s přípravami. Během prvního pololetí roku 1905 pak byla dráha dokončena a 18.7.1905 se konala první zkušební jízda s lokomotivou a dvěma nákladními vozy na úseku Újezd – Polichno. Veřejný provoz byl zahájen skromnou slavností dne 12.10.1905, tedy již po skončení hlavní lázeňské sezony.

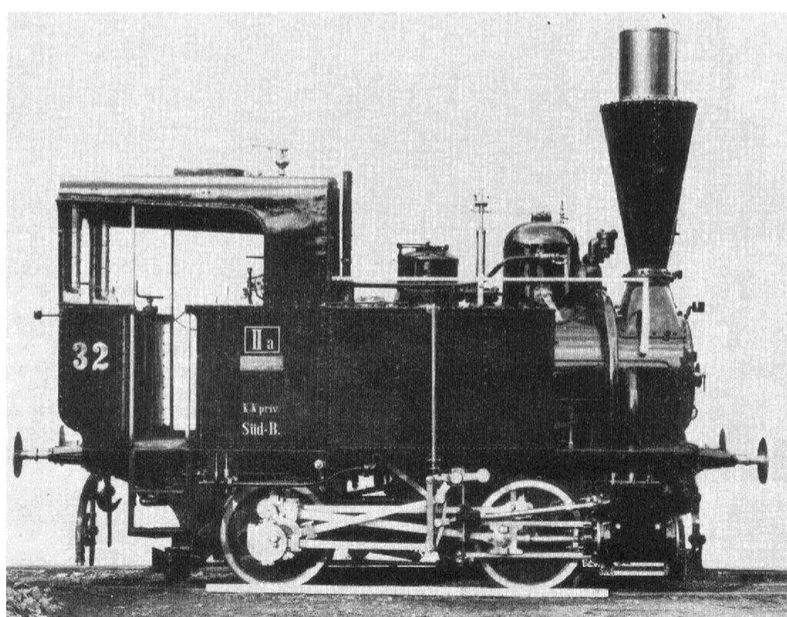
Lázeňští hosté zprvu přesedali na vlak lokálky v přípojně stanici Újezd, ale již od roku 1911 byly zavedeny přímé rychlíkové vozy z Prahy, o rok později z Vídně a Olomouce, v dalších letech z Plzně a Ostravy a po převratu i z Bratislavy. Cestující tak mohli zůstat ve

svém voze, který byl v Újezdě odpojen od rychlíku, převzat luhačovickou lokomotivou a dopraven pohodlně do lázní.

Dráha však měla od počátku finanční potíže. Přestože Luhačovice v meziválečné době navštívilo ročně až 20 tisíc hostů, trvala lázeňská sezona jen necelé tři měsíce a v zimních měsících klesala přeprava téměř k nule. Neexistující průmysl, který jediný by mohl dráhu uživit a nebohaté okolní obce byly hlavními důvody trvalé pasivní bilance této místní dráhy. Prakticky od samého počátku volali akcionáři po zestátnění lokálky, které mělo být její záchranou. K tomu došlo částečně za okupace a definitivně až na základě prezidentských dekretů na podzim roku 1945.

2.2. Vozidla

Skromným poměrům lázeňské lokálky odpovídal i její vozidlový park. Sestával ze dvou malých parních lokomotiv, dvou osobních vozů, jednoho osobního vozu se zavazadlovým oddílem a jednoho krytého nákladního vozu. Obě parní lokomotivy byly dvounápravové, koncepčně shodné, avšak lišily se vzájemně svými rozměry a vnějším vzhledem. Zajímavostí je, že kromě číselného označení nesly i tabulky se jmény Svoboda a Serényi [*čti Šerényi*] jako vyjádření vděku dvěma osobnostem, které se zasloužily o vznik luhačovické dráhy. Menší z lokomotiv pojmenovaná Serényi byla továrního typu 99 StEG a náleželo jí číselné označení 20001 (210.001 ČSD), zatímco větší stroj Svoboda továrního typu 87 měl číslo 21001 (212.001 ČSD). Obě lokomotivy sloužily na dráze až do počátku 50. let a poté byly ještě nějaký čas využívány pro pomocné účely. Lokomotiva Serényi se shodou šťastných okolností zachovala dodnes ve sbírce NTM.



Obr. 1 Tovární typ 99 zavedla lokomotivka StEG v roce 1888, kdy pro Jižní dráhu vyrobila dva posunovací stroje řady 3c, čísel 31 a 32. Hlavní konstrukční parametry naší lokomotivy Serényi byly shodné, jen kotlový tlak a tedy i výkon měla vyšší.

3. Lokomotiva „Serényi“

3.1. Životopis

Lokomotiva byla dodána lokomotivkou Společnosti státní dráhy ve Vídni v roce 1905 již s trvalým určením pro luhačovickou lokálku, kterou opouštěla jen při provádění oprav a prohlídek. Ty zajišťovaly dílny KkStB a později ČSD v České Třebové, Olomouci, Veselí nad Moravou, České Lípě a zřejmě i jinde. Lokomotiva sloužila na své dráze nepřetržitě až do roku 1953, přestože již počátkem 40. let začaly na luhačovickou trať zajiždět lokomotivy státních drah. Poslední hlavní opravu lokomotivy provedly dílny v České Lípě v říjnu 1947 a v říjnu 1953 byla ve Veselí nad Moravou odstavena do zálohy. Od února 1954 byla přidělena a posléze i majetkově převedena Tukovým závodům v Bratislavě, které ji začaly využívat jako stacionární zdroj páry ve svém závodě v Záhorské Vsi. Majetkový převod a současně i administrativní zrušení lokomotivy posvětil výnos ministerstva dopravy čj. 24854/54 z 27. dubna 1954. V červnu téhož roku o stroj projevil zájem Technické muzeum v Brně (tehdy ještě jako pobočka NTM) a nastalo čilé dopisování mezi majitelem, muzeem a provozními jednotkami ČSD v Bratislavě a v Brně. Tukové závody přislíbily lokomotivu darovat muzeu ihned, jakmile za ni obdrží adekvátní náhradu, což se stalo o rok později a v roce 1956 tak byla převezena do Brna, kde jako statický exponát na nádvoří muzea v Orli ulici strávila dalších třicet let (obr. 10).

Na podzim roku 1985 provádělo Technické muzeum v Brně revizi sbírkového fondu a lokomotivu, která nezapadala do sbírkové činnosti ústavu, nabídlo k převzetí Národnímu technickému muzeu v Praze. Administrativní převod lokomotivy byl uskutečněn k 1.1.1986, ale její fyzický přesun do depozitáře NTM v Čelákovících nastal až 24.8.1987 (obr. 11-12).

Lokomotiva, již značně poznamenaná pobytem v exteriéru, byla 25.3.1992 převezena do depa v Šumperku, kde měli nadšenci provést její opravu. Bohužel se tento záměr ukázal nereálným a došlo pouze k úplnému rozebrání lokomotivy. V listopadu 1996 pak byla převezena v rozmontovaném stavu do Českých Velenic, kde se namísto pokračování opravy ze stroje definitivně stala hromada nekompletního šrotu. Další pokus o záchranu podniklo sdružení Loko-motiv, které stroj na počátku srpna 2004 převezlo do své základny v Křimově. Ani tento záměr ale nevyšel a v roce 2006, po skoro patnáctileté anabázi, byl zdevastovaný vrak vrácen NTM a uložen v chomutovském železničním depozitáři, kde je dosud.

3.2. Technický popis

Jedná se o normálněrozehodnou **tendrovou lokomotivu** s uspořádáním náprav B, kterou poháněl dvojčlenný parní stroj na sytou páru. Rám lokomotivy je vnitřní, plechový s dvojitými (nýtovanými) postranicemi. Dvojkolí jsou v rámu uložena pevně a při rozvoru 1900 mm mohla lokomotiva projíždět oblouky o poloměru pouhých 50 m. Vypružení všech náprav zajišťují listové pružnice nad koly bez provaladlování. Kola lokomotivy jsou kotoučová. Narážecí ústrojí tvoří čtyřpatkové nárazníky a standardní tažné ústrojí bylo původně doplněno bezpečnostními (redukovanými) háky.

Parní stroj je dvojčítý s vnějším kulisovým rozvodem Stephenson, který poháněl plochá šoupátka. Rozvod se ovládal pomocí vratné páky. Pístnice ani šoupátkové tyče neprocházejí předními víky. Mazání šoupátek a pístů zajišťovala v původním provedení Kernaulova maznice umístěná v budce, odkud z ní vedla po obou stranách kotle měděná trubka, která se u dýmnice větvila do šoupátkové komory a do válce. Vnější části pohonu a rozvodu pak byly mazány obvyklými knotovými maznicemi.

Přívod páry do stroje řídil strojvedoucí šoupátkovým **regulátorem**, který se nachází v parním dómu a ovládal se táhlem vedeným podél kotle. Na víku parojemu byl mazací kohout pro regulátorové šoupátko. Na vyústění regulátorové hlavy u paty parojemu je osazena nasávací záklopka, od níž vedou komunikační trubky vně kotle k parním válcům. Přívodní i výfuková potrubí jsou chráněna plechovým obalem.

Parní kotel normálního lokomotivního typu s měděným topeništěm a pevným, dopředu skloněným rostem měl v trubkovnicích zaválcováno celkem 110 žárnic. S ohledem na své miniaturní rozměry nemělo topeniště klenutí. Topná dvířka jsou kruhová, otočná kolem svislého závěsu a opatřena mřížovým šoupátkem pro přívod sekundárního vzduchu. Kotlový tlak činil 12 atm.

Celistvé dno **popelníku** bylo lomené, aby se vyhnulo hnačí nápravě a popelník měl jedinou vzduchovou a současně vyprazdňovací klapku v zadním čele. Táhl k ovládání klapky bylo vyvedeno na stanoviště poblíže rohu skříňového kotle na topičově straně.

Komín lokomotivy byl již z výroby poměrně netypický, dvoudílný - na litinový spodek komínu bylo přinýtováno plechové kuželové tělo zakončené nanýťovanou plechovou obrubou. Přístup do dýmnice, v níž bylo vloženo vodorovné jiskrové síto, umožňovala kruhová dvířka s centrálním uzávěrem. Výfukový stojan pevně dyšny měl vespod šroubení pro připojení trubky pro dmychavku, t.j. dmychavka nebyla provedena obvyklým způsobem z děrované trubky stočené do kruhu v patě komínu.

Na parním dómu byly od počátku montovány dva **pojistné ventily** soustavy Coale a to vedle sebe, v příčné ose lokomotivy. Za parním dómem se nacházel **písečník** s jedním vývodem vpravo a vlevo ovládaný strojvedoucím pomocí ručního táhla. S ohledem na postavení lokomotivy na lokálce, t.j. komínem do Luhačovic, kam trať z Újezdu trvale stoupala, byl písek veden před nápravu S.

K pozorování stavu vody sloužil trubkový **vodoznak** a dva zkoušecí kohouty. Napájení kotle zajišťovaly dva nesací **injektory** Friedmann montované pod spodní hranou budky. Výronky se na kotli nacházely oboustranně zhruba v úrovni písečníku. Na pravém výronku byl současně osazen kohout s vývodem pro stříkání do dýmnice. Levý injektor měl vřetenem ovládaný vývod do popelníku ke kropení žhavého popelu.

Pro **odkalování**, vypouštění a vymývání kotle sloužilo šest vymývacích víček v obvyklých místech skříňového kotle, vymývací šroub v dýmníční trubkovnici a na kotli válcovém pak břišní výmyvka, situovaná ve svislé ose parojemu. Na rakové stěně u nožního rámu byl osazen obvyklý odkalovací kohout.

Zásoby vody se nacházely ve dvou postranních vanách, z nichž pravá měla vzadu u budky osazený tři zkoušecí kohoutky.

Dva oddělené **uhláky** se nacházely v zadních rozích stanoviště. Svrchu byly uzavíratelné plechovými poklopy a v úrovni podlahy měl každý uhlák po jednom nabíracím otvoru s hradítkovým uzávěrem.

Lokomotiva byla vybavena jednoduchou ssací **brzdou** a dále ruční vřetenovou brzdou, jejíž kliku montovanou na stěně uhláku ovládal topič. Pevný brzdový válec se nacházel na výztuze zhruba v geometrickém středu rámu. Obě brzdy působily jednostranně litinovými zdržemi na obě dvojkolí. Před čelní stěnou budky byl na temeni kotle připevněn brzdový ejektor s tlumičem výfuku. Přívod páry do ejektoru se ovládal ventilem montovaným na pravé straně parojemu.

Plechová podlaha **stanoviště lokomotivní čety** byla zakryta fošnami z tvrdého dřeva, které byly mezi kotlem a nabíracími otvory uhláků chráněny plechem. Četa obsluhovala stroj vestoje, na stanovišti nebyly sedačky. Dvě uzamykatelné skříňky pro uložení hmot a náčiní byly připevněny k oběma bočním stanovištům.

Armaturní rozváděcí hlava jednoduchého provedení nesla ventily pro odběr páry k pomocným zařízením. Po stranách byly na hlavě osazeny dva přípouštěcí ventily k injektorům a za nimi pak dva ventily pro dmychavku a parní topení. Z temene armaturní hlavy vedla trubka s uzavíracím kohoutem nad střechu budky, kde na ní byla montována píšťala. Do otvoru v horní části hlavy byl zašroubován trojcestný kohoutek kotlového manometru a příruba v čele hlavy nesla mazací přístroj.

Měřicí přístroje, tedy kotlový manometr, vakuometr ssací brzdy a manometr parního topení byly upevněny na čelní stěně stanoviště. Lokomotiva neměla rychloměr.

Plechová budka původně postrádala vstupní dvířka a velké postranní výřezy nad vstupem byly protaženy až k zadní stěně, která byla opatřena vybráním pro lepší výhled při jízdě v obráceném postavení. Dvě přední okna v mosazných rámech byla otevírací, zatímco zadní byla pevná a doplněná větracím, resp. manipulačním otvorem. Střecha budky, původně bez dřevěné izolace, byla opatřena větracím nástřeškem.

Osvětlení lokomotivy sestávalo ze šesti acetylenových návěsních lamp na čelech lokomotivy a ze dvou malých petrolejových lamp nesených trny, které osvětlovaly vodoznak a měřicí přístroje na přední stěně stanoviště.

Pro rozmístění **tabulek a nápisů** na lokomotivě se v roce 2017 podařilo nalézt vodítko v podobě sestavného výkresu stroje typu 99 StEG. Podle něho, na základě obr. 6 a podle zachovaných informací o druhém stroji Svoboda lze prvotní podobu identifikačních prvků lokomotivy buď přímo stanovit nebo s velkou dávkou pravděpodobnosti odvodit. Převážná většina dat byla namalována žlutou olejovou barvou následovně:

Na obou bocích budky a na čelních řadové označení 20001, pod číslem na budce, v jejich předních dolních rozích, zkratka vlastnické dráhy (tehdy M.d.O.L.) a v rozích zadních pak kategorie, jejíž číslice ale nejsou dosud známy. Lokomotiva Svoboda – větší a výkonnější - měla kategorii II 125/D₄. Další údaje lokomotivy pak již byly provedeny tabulkami:

Plechová revizní tabulka se nacházela jednostranně na pravém boku uhláku, zatímco oboustranně byly na uhláku přišroubovány mosazné tovární štítky výrobce. Na bocích vodních van, zhruba uprostřed plochy, se nacházely tabulky se jménem Serényi. Ve stejné výši, avšak poblíže čela každé vany byly tabulky uvádějící velikost zásoby vody. Uvnitř budky na čelní stěně byla upevněna mosazná rychlostní tabulka, kotlový štítek byl přinýtován k tělesu kotle standardně nad topnými dvířky v úrovni žarorysu.

Barevné provedení lokomotivy bylo tradičně celočerné s okrovým interierem budky. Pohledové části, zejména tyče pohonu a rozvodu, byly bez nátěru, leštěné v barvě kovu. Vodní vany, uhlák, budka, stahovací pásy kotlového obalu a bloky válců měly pravděpodobně

ještě ořízku (linkování) dosud nezjištěné barvy. Na snímcích lokomotivy Svoboda z 20. let je ořízka patrná a na továrním snímku typu 99 StEG rovněž, nicméně pro stroj Serenyi zatím není po ruce jednoznačný důkaz, že linkování měl. Při hlavních opravách lokomotiv v dílnách ČSD v meziválečné době byla ale ořízka většinou odstraněna a lze předpokládat, že k tomu došlo i u obou luhačovických strojů.

Základní technická data lokomotivy	
Původní označení / jméno	20001 Serenyi
Označení od roku 1938	210.901
Označení po část. znárodnění dráhy v roce 1942	210.001
Výrobce	Maschinenfabrik StEG, Wien
Tovární číslo a rok výroby	3201/1905
Charakteristika	Bm2t
Celková délka přes nárazníky	5600 mm
Rozvor	1900 mm
Nejmenší poloměr projížděného oblouku	50 m
Průměr spřažených kol	850 mm
Váha prázdné lokomotivy	13,6 t
Váha vyzbrojené lokomotivy	17,6 t
Váha adhezní	16,2 t
Nápravový tlak	8,8 t
Nejvyšší povolená rychlost	40 km/h
Přetlak páry	12 atm
Roštová plocha	0,75 m ²
Výhřevná plocha kotle	32,9 m ²
Počet a vnější průměr žárnic	110 ks ø 44 mm
Vrtání válců	260 mm
Zdvih pístů	400 mm
Indikovaný výkon stroje	200 k
Obsah vodojemů	2,0 m ³
Obsah uhláků	0,7 m ³

3.3. Vývoj vzhledu

Podoba lokomotivy se během oněch téměř padesáti provozních let pochopitelně stále vzdalovala původnímu provedení, přičemž většina úprav sledovala především zjednodušení údržby a ulehčení těžké služby strojní čety. V důsledku neexistující dokumentace ale zůstávají tyto změny převážně nedatované, nebo lze jejich stáří jen velmi přibližně odhadovat podle způsobu provedení.

V polovině 20. let měla lokomotiva ještě původní provedení tabulek a nápisů, jak dokládá fotografie v literatuře. Lokomotiva Svoboda dostala ve 20. letech namísto nápisů mosazné tabulky, a to pro řadové označení, kategorii i označení vlastníka, u něhož byl nápis M.d.O.L. nahrazen zkratkou Ú.L.D. Lze tedy předpokládat, že stejně byly koncem 20. let upraveny i nápisy na stroji Sereniyi. Do meziválečného období spadají pravděpodobně tyto úpravy:

- odstraněna plechová smetadla
- větrací otvor v zadním čele budky opatřen plechovým uzávěrem
- odstraněna bezpečnostní spřáhla
- na dýmniční dvířka dosazen obrtlík
- instalováno mazání okolků všech kol
- acetylenové návěstní lampy nahrazeny petrolejovými
- vyměněna zadní stanoviště a zvětšen uhlák
- vstup na stanoviště doplněn dvířky

V roce 1941 asi proběhla významnější oprava skříňového kotle, jak dokládá letopočet vyvedený svařovací elektrodou na jeho tělese (obr. 22). Tehdy zřejmě došlo k vevaření nového dýmničního dna, bočnic skříňového kotle a dvou výmyvek. Nezvyklé je, že nová raková stěna postrádá otvor pro odkalovací kohout. Do poválečného období pravděpodobně spadají tyto úpravy:

- na stanoviště dosazeny 2 sklopné sedačky
- nástupní schůdky prodlouženy o jeden stupeň
- dmychavka řešena nově pomocí stočené děrované trubky
- vyměněn a přitom zkrácen komín
- madlo dýmničních dvířek přemístěno výše
- na dýmniční dvířka přivařeny držáky pro pěticipou rudou hvězdu

3.4. Současný stav

Pokud se týče obecného technického stavu, nevykazuje lokomotiva vážné mechanické poškození, které by bylo možné zjistit vnější prohlídkou, s výjimkou deformací nárazníků, na

kteřé je poukázáno níže. Její celkový stav ale odpovídá stáří, provoznímu opotřebení a především dlouhodobému pobytu pod širým nebem. Korozní napadení je natolik vážné, že ohrožuje soudržnost jednotlivých celků, jak je podrobněji uvedeno dále. Kromě koroze je lokomotiva místy pokryta zbytky degradovaných starých nátěrů různého složení a stáří nebo mazadly.

Prohlídka **kotle** byla provedena nejen ze strany spalín, ale i zvenčí díky tomu, že je demontován plechový obal. Ze strany vody je na stropě topeniště asi 3 mm silná vrstva kotelního kamene překrytá spadánými šupinami kamene a rzí (obr. 20). V trubkovnici jsou osazeny všechny žárnice, opatřené na koncích pertlováním (obr. 18). Trubky jsou zaneseny sazemí, popelem a korozními produkty. Ze strany vody jsou silně korodovány a odlupuje se z nich tlustá vrstva kotelního kamene. Rošt je demontován a uložen mimo kotel, roštnice jsou vizuálně v dobrém stavu, nosiče roštu jsou na svém místě v topeništi.

Nýtovaný nožní rám je silně zanesen korozními produkty, kalem a kotelním kamenem. Povrch kotlového tělesa je vizuálně v dobrém stavu, jen poblíže výronků je silně napaden důlkovou korozi.

Popelník – již nepůvodní a vyrobený z rýhovaného plechu - je demontován a uložen mimo kotel. Stěny nemá deformované ani mechanicky poškozené, klapka popelníku je zachována stejně jako táhlo k jejímu ovládání. Popelník je povrchově korodován.

Dýmnice vykazuje podle očekávání silné korozní napadení svého dna, které je u trubkovnice proděravělé (obr. 21). Výfukový stojan je kompletní a spolu s jiskrovými sítý uložený mimo kotel. Litinový základ komínu je nepoškozený, naopak plechové tělo vykazuje deformace a rozpad působením koroze.

Vymývací víčka jsou demontována a extrémně napadena korozi, neboť několik let strávila ponořena ve vodě. Dosedací plochy víček na kotli jsou silně ohlodány korozi a to z obou stran. Armatury kotle jsou nekompletní, jak je podrobněji uvedeno dále.

Vnitřek **parního stroje** byl prohlédnut na pravé straně, a to jak šoupátková komora tak válec. Stroj je silně zanesen vysráženou rzí a kalem, ale korozní napadení vlastních ploch šoupátkového sedla a válce je kupodivu pouze povrchové, přestože nezakrytými přírubami přítokového a výfukového potrubí do stroje přes deset let pronikala srážková voda (obr. 32 a 33). Vnější součásti pohonu a rozvodu parního stroje jsou až na spojovací materiál kompletní, převážně povrchově korodované (obr. 34 - 36).

Pojezd a rám lokomotivy jsou kompletní, avšak rám vykazuje silná lokální poškození korozi - na několika místech je prorezlý veskrz (obr. 38 a 39). Z celkem 8 výztuh okrajů čelníků jsou 4 zcela strávené korozi (obr. 40). Vypružení předního tažného háku je nekompletní (obr. 44) a všechny čtyři nárazníky mají deformované talíře v důsledku hrubého zacházení při posunu. Pružiny nárazníků jsou kompletní, ale nepoužitelné. Všechny jsou silně korodovány a vykazují ztrátu pružnosti. Jedna je prasklá. U hnací nápravy na L straně byl zjištěn chybějící spodek nápravového ložiska (obr. 41).

Jak už bylo uvedeno, je **korozní napadení** lokomotivy velmi silné a u některých plechových dílů natolik vážné, že je bude třeba nahradit nově vyrobenými:

- vodní vany (obr. 49 – 50)
- vyrovnávací trubka mezi vanami
- části stěn budky, část podlahy stanoviště a nářadové skříňky (obr. 52 - 55)

- plechový obal kotle a bloků válců parního stroje
- 4 výztuhy čelníků
- tělo komínu (obr. 63)
- plechové poklice na víka šoup. komor
- písečník (obr. 61)

Při posuzování **kompletnosti** lokomotivy byly mimo množství spojovacího materiálu, čepů, některých šroubení a přírub, zjištěny níže uvedené chybějící součásti:

- 1 pojistný ventil celý a klobouček druhého
- kotlový štítek
- větší část vodoznaku – zachován jen horní kohout
- 2 zkoušecí kohouty
- rukojeť mřížky topných dvířek
- zajišťovací západka rukojeti ssací brzdy
- madlo (oko) k táhlu písečníku
- píšťala a její stojan
- 2 kolečka ventilů na armaturní hlavě
- viko břišní výmyvky a 1 oválné víčko
- mazací kohout regulátoru na dómu + nástavec
- Kernaulova maznice na arm. hlavě, 1 rozdvojka a mazací trubičky
- manometr kotlový, manometr parního topení, vakuometr brzdy
- redukční ventil parního topení a vývod parního topení z armaturní hlavy (Cu trubka)
- parní, vodní a výtlačné potrubí injektorů (Cu trubky)
- děrovaná trubka pro stříkání do dýmnice (Fe trubka)
- P napájecí výronek
- plechové lemy kolem výmyvek 8x
- knotová maznice L křížákového pravítka
- pružina předního tažného háku
- kolena a hadice ssací brzdy pod čelníky
- dřevěná podlaha stanoviště
- zadní lucerník, 6 návěstních lamp, 2 lampy k přístrojům
- poklička písečníku a P trubka pískování
- rámeček zadního okna
- koleno potrubí parního topení pod zadním čelníkem
- tovární štítek 2x, tabulka se jménem 2x, revizní tabulka, vodojemová tabulka 2x, rychlostní tabulka

Fotografie dokumentující současný stav lokomotivy, které byly pořízeny při obou prohlídkách, jsou uvedeny v příloze č. 3.

5. Rozsah a provedení restaurátorských prací

5.1. Obecné zásady restaurování

Při restaurování lokomotivy je především třeba zachovávat pravidlo, že nově vyráběné díly musejí být v materiálové, tvarové a funkční shodě s originály. Protože se ale v dlouhodobém horizontu neuvažuje s uvedením lokomotivy do provozního stavu, je v některých případech navrženo dosazení **replik** namísto funkčních dílů. Tyto díly jsou v níže uvedeném výčtu označeny poznámkou „R“. Z téhož důvodu není nutné vyrábět a osazovat těsnicí materiál (kroužky, desky, ucpávky a pod.) vyjma těch případů, kdy těsnění usnadní vzájemné usazení dílů, nebo tehdy, je-li těsnění třeba pro funkční součásti (maznice spojnic).

Je třeba připomenout, že většina **matic a šroubů** na stroji je Whitworthovy soustavy a jejich náhrada metrickými šrouby, kterou dnes lze u některých obnovovaných historických strojů vidět, je nepřijatelná. Stejně tak nelze libovolně nahrazovat šrouby s půlkulatou hlavou běžnými šestihrannými. Novodobé šrouby je možno použít jen tam, kde je to odůvodnitelné, např. z hlediska pevnosti spoje nebo na spojích zvenčí neviditelných. Doporučuji, aby výjimky z tohoto pravidla schvaloval restaurátor vykonávající dohled nad pracemi. Spojovací materiál nesmí být pozinkovaný, ale výhradně černý.

I když to není v předchozí kapitole výslovně uvedeno, předpokládá se samo sebou u veškerých ocelových a litinových dílů dokonale **mechanické očištění** od koroze a **pasivace** tanátováním nebo fosfátováním a poté buď opatření nátěrem, nebo vyleštění. Namísto pasivace lze akceptovat ošetření dokonale očištěného kovového povrchu přímo základovým nátěrem, který reaguje s korozí. Celkově je třeba dbát na **zachování autentického vzhledu** jednotlivých celků, což znamená mimo jiné přiznat drobné povrchové vady vzniklé za provozu. V případě hlubších korozi nebo stop mechanického poškození dílů z barevných kovů, které byly původně leštěné, se tyto vady nebudou vybrušovat nebo vyplňovat novým materiálem, pouze se vyčistí (vyleští), pasivují nebo konzervují a skvrny se ponechají. Bude-li pro čištění použito **pískování**, je nezbytné ochránit spolehlivým způsobem nezelezné díly před abrazivními účinky písku. Čištění povrchu leštěných částí, které nebudou opatřeny nátěrem musí být výhradně ruční a nikoliv pomocí hrubých prostředků (pískem, brusným kotoučem, pilníkem apod.), aby nedošlo k poškození jejich povrchu.

Konzervace natřených povrchů se provede silikonovým olejem, konzervace nenatřených kovových dílů, ať už budou leštěné nebo jen pasivované, bude provedena olejem a to včetně veškerého spojovacího materiálu.

Většina součástí lokomotivy má **nýtové spoje**. Pokud se nýty uplatňují pohledově, musejí být provedeny ve stejné velikosti, počtu a umístění jako původní. Použití nýtošroubů namísto nýtů (není-li to v tomto záměru přímo uvedeno) lze akceptovat jen na základě souhlasu pověřeného zástupce ŽM NTM.

Veškeré **demontované díly**, které nebudou znovu použity na restaurované lokomotivě, musejí být dodavatelem prací uskladněny, aby je mohl prohlédnout určený pracovník ŽM NTM a rozhodnout o jejich zachování nebo likvidaci.

Celý **postup prací** je nezbytné průběžně a detailně dokumentovat a po dokončení musí zhotovitel vypracovat souhrnnou restaurátorskou zprávu doplněnou fotografiemi

s komentářem, pořízenými výkresy nebo náčrtky, použitou historickou dokumentací a veškerou další listinnou dokumentací k odvedeným pracem. V případě úředních listin jako jsou např. protokoly z defektoskopických zkoušek, výsledky analýz a pod. předá zhotovitel objednateli jejich originály v samostatné složce. V restaurátorské zprávě budiž uvedeny i hlavní zásady následné péče o lokomotivu a to jak z hlediska rekonzervace tak i z hlediska provozního ošetření při manipulaci, resp. přepravě.

Pro výsledný technický stav lokomotivy budou klíčové závěry **defektoskopických zkoušek** vybraných součástí (nápravy, obruče, čepy). V tomto záměru je ale navrhováno pouze provedení zkoušek, nikoliv odstraňování případných zjištěných závad, neboť ty nelze dopředu stanovit ani specifikovat způsob jejich opravy. Pokud by tedy z defektoskopie vyplynula nějaká negativní zjištění, nebudou mít vliv na předání a převzetí restaurátorských prací a poskytnou jen informaci, jak s lokomotivou dále zacházet.

5.2. Návrh restaurátorských zásahů a vzhled lokomotivy po restaurování

Cílem restaurování lokomotivy 210.001 je zastavit její desítky let trvající degradaci, uvést ji do vystavovatelného stavu a navrátit ji historicky věrnou podobu. Současně je pamatováno na to, aby restaurovaná lokomotiva byla přepravitelná po vlastní ose, t.j. aby s ní bylo možné bezpečně manipulovat jak v areálu chomutovského depozitáře tak i mimo něj při účasti na příležitostných akcích.

Rozhodujícím faktorem pro volbu vzhledu lokomotivy je její vyjimečnost mezi ostatními zachovanými lokomotivami. Hodnota tohoto maličkého stroje, koncipovaného cíleně pro provoz na krátké vzdálenosti, s výkonem právě postačujícím pro dopravu tří lehkých vozů, konstrukčně nanejvýš zjednodušeného a ve své době již zastaralého typu spočívá v tom, že představuje zcela unikátní doklad stísněných finančních poměrů našich soukromých drah na počátku 20. století. Pro řešení podoby stroje musela být vzata v úvahu také jeho estetická úroveň a pochopitelně i nákladnost restaurování. Nejen z tohoto důvodu, ale i proto, že se výhledově nepočítá se zprovozněním lokomotivy, je u některých dílů navrhována výroba replik namísto funkčních kopií. Za repliku se přitom považuje díl, jehož vnější vzhled a materiálové provedení je identické s originálem, avšak nemusí mít vnitřní (zvenčí neviditelná) ústrojí a mechanismy, např. Bourdonovu trubici v případě tlakoměrů a pod. Příruby mohou být slepé.

Na základě těchto kritérií doporučuji dát restaurované lokomotivě **vzhled z poloviny 20. let 20. století** s ponecháním několika novějších detailů, které mají dokumentární hodnotu. Technicky nejnáročnější částí projektu bude zhodnocení stavu pojezdu, rámu a brzdového zařízení a oprava těchto hlavních konstrukčních skupin v souladu s platnými technickými předpisy ČD. Hlavní restaurátorské zásahy budou provedeny v tomto rozsahu:

Na kotli:

- Vyjmutí většiny žárnic tak, aby bylo umožněno odstranění uvolněného kotelního kamene a rezu uvnitř kotle. Počet a umístění žárnic, které zůstanou zachovány, se

upřesní během prací. Jde o to, ponechat alespoň některé trubky jako ukázkou zapertlování jejich konců v topeništi.

- Prorezlý otvor ve dně dýmnice se vyřízne a uzavře vevařenou záplatou z plechu tl. min. 6 mm. Spojení dýmnice s její podpěrou bude řešeno rozebíratelně, t.j. nýtošrouby s maticí v dýmnici.
- Oprava dýmničních dvířek, přemístění jejich madla do původní (dolní) polohy, odstranění držáků pro rudou hvězdu.
- Dmychavka se provede dle původního provedení, t.j. trubkou vedoucí do výfukového stojanu. Otvor po novodobé dmychavce v patě komínu se zaslepí přišroubovanou záplatou.
- Výroba nového pisečnicku a plechového obalu kotle. Stávající plechové obaly parojemu a přítokových trub doporučuji zachovat a opravit. Na spojení všech plechových obalů budou použity výhradně šrouby s půlkulatou hlavou a drážkou.
- Výroba nového těla komínu podle fotografie (obr. 7). K připojení na litý spodek je možno použít nýtošrouby s maticí uvnitř komínu.
- Víčka výmyvek budou očištěna, opraveny závity svorníků a víčka namontována bez těsnění.
- Vyrobi se nebo dodají chybějící díly:

1 pojistný ventil celý a klobouček druhého (R)

Kotlový štítek

Větší část vodoznaku – zachován jen horní kohout (R)

2 zkoušecí kohouty (R)

Rukojeť mřížky topných dvířek

Pišťala a její stojan (R)

2 kolečka ventilů na armaturní hlavě

Víko břišní výmyvky a 1 oválné víčko

Plechové lemy kolem výmyvek 8x

Mazací kohout regulátoru na dómu

Manometr kotlový (R), manometr parního topení (R), vakuometr brzdy (R)

Redukční ventil parního topení (R) a vývod topení z armaturní hlavy (Cu trubka)

Parní, vodní a výtlačné potrubí injektorů (Cu trubky)

P napájecí výronek (R)

Madlo (oko) k táhlu pisečnicku, poklička pisečnicku a P trubka pískování

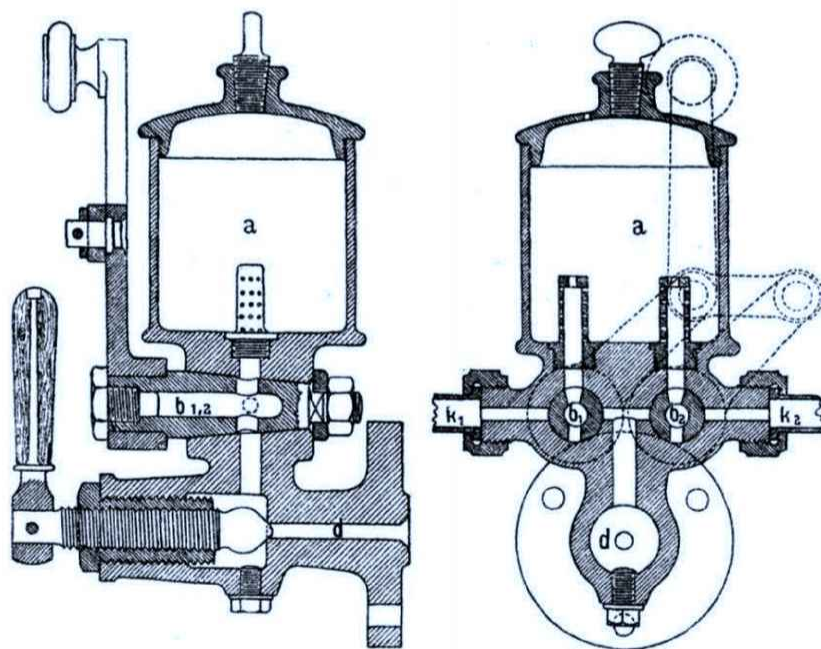
Parní stroj:

- Vyrobi se nové plechové obaly na bloky válců a poklice na víka šoup. komor.
- Ojnicní čepy, pánve, pistnice, křížáky a výstředníky budou opraveny pouze tak, aby nevázly a nebránily opatrnému posunu s lokomotivou v areálu depozitáře. Nesmějí mít ale nadměrné vůle. Naopak spojniční čepy a pánve budou přesně zregulovány a opraveny do plně provozního stavu umožňujícího dálkový převoz lokomotivy. Provede se defektoskopie spojničních čepů. Veškeré knotové maznice pohonu a rozvodu musejí být kompletní a plně funkční.

Tyče pohonu a rozvodu se zbaví koroze a vyleští, avšak jen do té míry, aby zůstaly patrné stopy provozního opotřebení (korozní důlky, odřeniny apod.).

- Koroze uvnitř válců, na šoupátkových sedlech a na pístech, těsnicích kroužcích a šoupátkách se očistí (zaškrabou) a zaleští ručně tak, aby šoupátka a písty byly volně pohyblivé a neodíraly se. Před montáží se tyto díly potřou směsí silikonového oleje s grafitem.
- Centrální mazání stroje bude obnoveno v původním provedení, Kernaurova maznice se vyrobí jako replika. (viz obr. 2).
- Stojan páky reverzu má rozpadlou patku, kterou je připevněn k podlaze. Patka (L profil) se vyrobí nová a nanýtuje ke stojanu (obrázky 31 a 37).
- Vyrobí se chybějící díly:

Kernaurova maznice na arm. hlavě (R),
1 rozdvójka a mazací trubičky s maticemi
Knotová maznice L křížákového pravítka



Obr. 2 Kernaurova maznice pro dvojmístné mazání.

Pojezd a rám:

- Proveďte se oprava rámu. Korozi strávená místa se vyříznou a vevaří se záplaty z ocelového plechu téže síly. Záplaty musejí být dokonale začištěny, aby svary nebyly viditelné. Dutiny mezi plechy rámu se důkladně zbaví nečistot a korozních produktů, pasivují se taninem a opatří nátěrem (stříkáním). Nepřístupná místa se namísto nátěru zalijí konzervačním olejem. Hrany distančních vložek silně poznamenané korozi se vyvaří (doplní se chybějící materiál) a opracují do původního tvaru.
- Vymění se rozpadlá pravá část podlahy stanoviště (obr. 54).
- Vyrobi se 4 nové výztuhy za čelníky namísto rozpadlých.
- Nápravová ložiska vč. svého mazání musejí být opravena do plně funkčního stavu umožňujícího dálkový transport lokomotivy po vlastní ose. Proveďte se defektoskopie náprav a přesoustruží se profil obručí.
- Mazací patrony okolků se zrestauroují a ponechají na svém místě z dokumentárních důvodů (obr. 42). Aretují se tak, aby se neobrušovaly o kola.
- Ruční brzda musí být plně funkční, dosadí se nové zdrže, mechanismus se opraví, seřídí a promaže. Ssací brzda se pouze kompletuje a pohledově opraví. Z válce se vyjme shnilá kožená bránice.
- Vypružení tažných háků a nárazníků se dodá nové. Poškozené talíře nárazníků se opraví, vymezí se vůle mezi koši a dřívky nárazníků.
- Vyrobi se nebo dodají chybějící díly:

Zajišťovací západka rukojeti ssací brzdy
Kolena a hadice ssací brzdy pod čelníky
Spodek ložiska L hnací nápravy

Ostatní:

- Vyrobi se nové nýtované vodní vany, musejí být vodotěsné. Stávající plnici hrdla, stupačky a upevňovací úhelníky se opraví a použijí. Vyrobi se chybějící sita plnicích otvorů.
- Odstraní se zbytky výdřevy na stropě budky, spodní díl schůdků a torza sedaček. Otvory po nich ve stěně uhláku se uzavřou půlkulatými šrouby.
- Stěny budky se opraví vyříznutím zničených (prorezlých) míst a vevařením záplaty. Svary se pečlivě začistí.
- Uhlák se ponechá ve stávajícím provedení, t.j. jednodílný v celé šíři stanoviště. Opraví se vstupní dvířka se závěsy a závorami. Pláště nářadových skříněk se vyrobí nové s použitím zachovaných drobnějších dílů (dvířka, zámky, víka a d.). Spojení skříněk se stěnami budky a podlahou stanoviště (pomocí úhelníků) budiž výhradně nýtované.

- Krytina podlahy bude podle původního provedení vyrobena jako vicedilný rošt krytý bukovými fošnami tl. min. 25 mm. Nebude se upevňovat k plechové podlaze, její poloha bude vymezena stěnami budky a uhláku. Mezi topnými dvířky a nabíracím otvorem uhláku bude zhruba v šíři kotlového tělesa chráněna rýhovaným plechem tl. 3 mm, který se upevní vruty s půlkulatou hlavou a drážkou.
- Na střechu budky se doplní límec kolem otvoru pro pískalu proti zatékání dešťové vody (obr. 58). Upevní se šrouby.
- Vyrobí se nebo dodají chybějící díly:

Děrovaná trubka pro stříkání do dýmnice (Fe trubka)

Kolena a hadice ssací brzdy pod čelníky

Dřevěná podlaha stanoviště

Zadní lucerník, 6 návěstních lamp, 2 lampy k přístrojům

Rámeček zadního okna

Koleno potrubí parního topení pod zadním čelníkem

Tovární štítek 2x, Ms

Tabulka se jménem 2x, Ms

Revizní tabulka (Fe), vodojemová tabulka 2x (Ms), rychlostní tabulka (Ms)

Nově vyráběné petrolejové lampy musejí být plně funkční. Součástí dodávky bude i drobné vybavení - plechová poklice na komin proti dešti, klíče k nářadovým skříňkám a náhradní kuličky do maznic z akátového dřeva.

Barevné řešení lokomotivy bude provedeno lesklou černí (plechové díly, rám, disky kol), matnou černí (dýmnice, komin, popelník, armaturní hlava, bloky válců a další litinové díly) a pololesklým okrem (interier budky). Podklad lesklých a pololesklých nátěrů musí být hladký, t.j. v případě potřeby i tmelený a broušený, aby se dosáhlo bezvadného povrchu. Ořízka prozatím nebude obnovována, neboť není zjištěno, zda ji lokomotiva ve 20. letech měla. Její případné budoucí doplnění ale nebude činit obtíže. Pro nátěry doporučuji syntetické alkyd-uretanové nátěrové hmoty nanášené stříkáním, u drobných dílů natíráním. Základový nátěr může být v jedné vrstvě, vrchní nátěr musí být proveden ve dvou vrstvách.

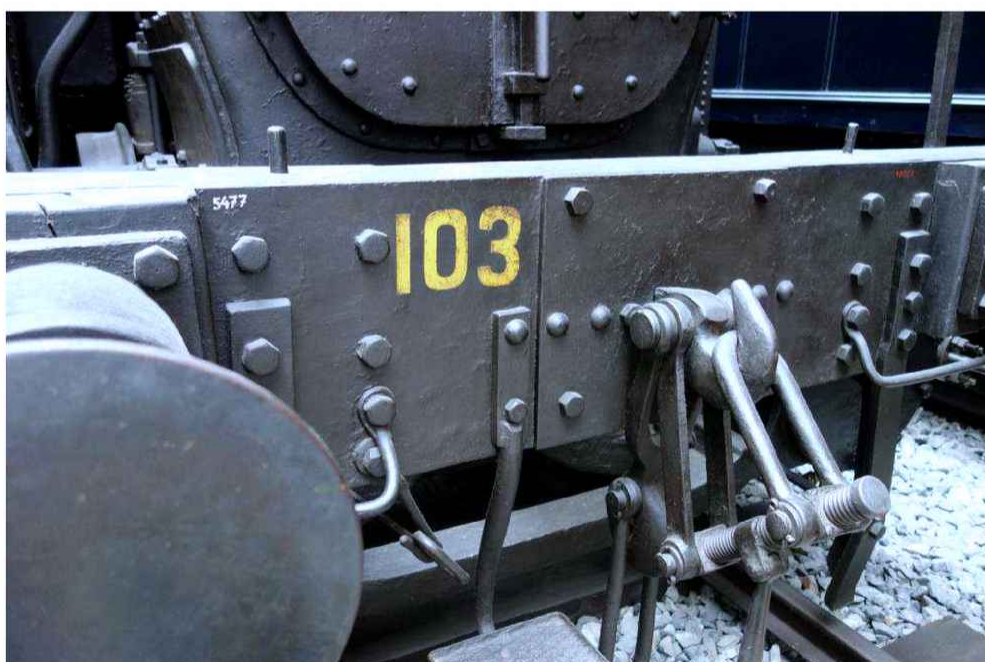
Díly z barevných kovů budou vyleštěny, konzervovány a ponechány bez nátěru. Z ocelových dílů budou stejným způsobem pojednány tyče pohonu a rozvodu, křížáková pravítka, obruče kol, přední a zadní vika válců, talíře nárazníků vč. dříků a madla/sloupky u vstupu do budky.

Tabulky a nápisy se zhotoví podle původního provedení uvedeného v kap. 3.2., které měl stroj ještě ve 20. letech, přičemž přesná podoba liter a číslic bude řešena během restaurátorských prací s jejich dodavatelem. Kotlový štítek, rychlostní tabulka a tabulka vodojemová se provedou podle normálu kkStB, revizní tabulka podle normálu ČSD z roku 1923. Tovární štítek se vyrobí ve shodě s autentickou předlohou, viz dále.



Obr. 3 Tovární štítek StEG

Řadové označení lokomotivy bude odpovídat provedení z poloviny 20. let, tedy malované, nikoliv na tabulkách. Na bocích budky a na obou čelnících bude patronováno žlutou barvou a bude ještě rakouského systému, tedy 20001 a to podle normálu z roku 1894. Lze se řídit odstínem na lokomotivě Kladno v dopravní hale NTM, viz obr. 4 níže.



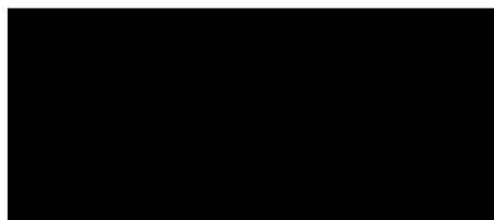
Obr. 4 Inventární označení BEB na čele lokomotivy Kladno v expozici na Letné.

6. Závěr

Obecně lze říci, že restaurování lokomotivy Serényi do vystavovatelného stavu a do historické podoby odpovídající meziválečnému období provozu na luhačovické lokálce bude představovat značně náročný restaurátorský úkol, pro jehož úspěšné splnění je nezbytné, aby práce prováděla firma, která má dlouholeté zkušenosti s renovací podobných strojů a potřebné technické i odborné zázemí.

Plánovaným restaurováním stroje dojde především k záchraně cenné technické památky, těžce poznamenané nevhodným zacházením v minulých desetiletích a k návratu tohoto jedinečného stroje mezi veřejně prezentovatelné exponáty železniční sbírky NTM. Lokomotiva bude po restaurování schopna převozu po vlastní ose a bude se tak moci při zvláštních příležitostech vystavovat i mimo depozitář NTM.

V Praze dne 5. října 2018



Ing. Jan Palas
**RESTAUROVÁNÍ A PROVOZ
HISTORICKÝCH STROJŮ**
Malešická 27, 130 00 Praha 3
IČO: 72029013

7. Prameny a literatura

- [1] Bek J. *Atlas lokomotiv*, svazek 6, Nadas, Praha 1982
- [2] Jančář R., Lekeš T. *100 let místní dráhy Újezd – Luhačovice*, město Luhačovice 2005
- [3] Leštinský M. *Místní dráha Újezd – Luhačovice*, in: Svět železnice č.27, Corona, Praha 2008
- [4] archiv Železničního muzea NTM
- [5] Österreichisches Staatsarchiv Wien, fond StEG
- [6] archiv autora záměru
- [7] http://de.wikipedia.org/wiki/SB_3c

Příloha č. 1

Historická dokumentace

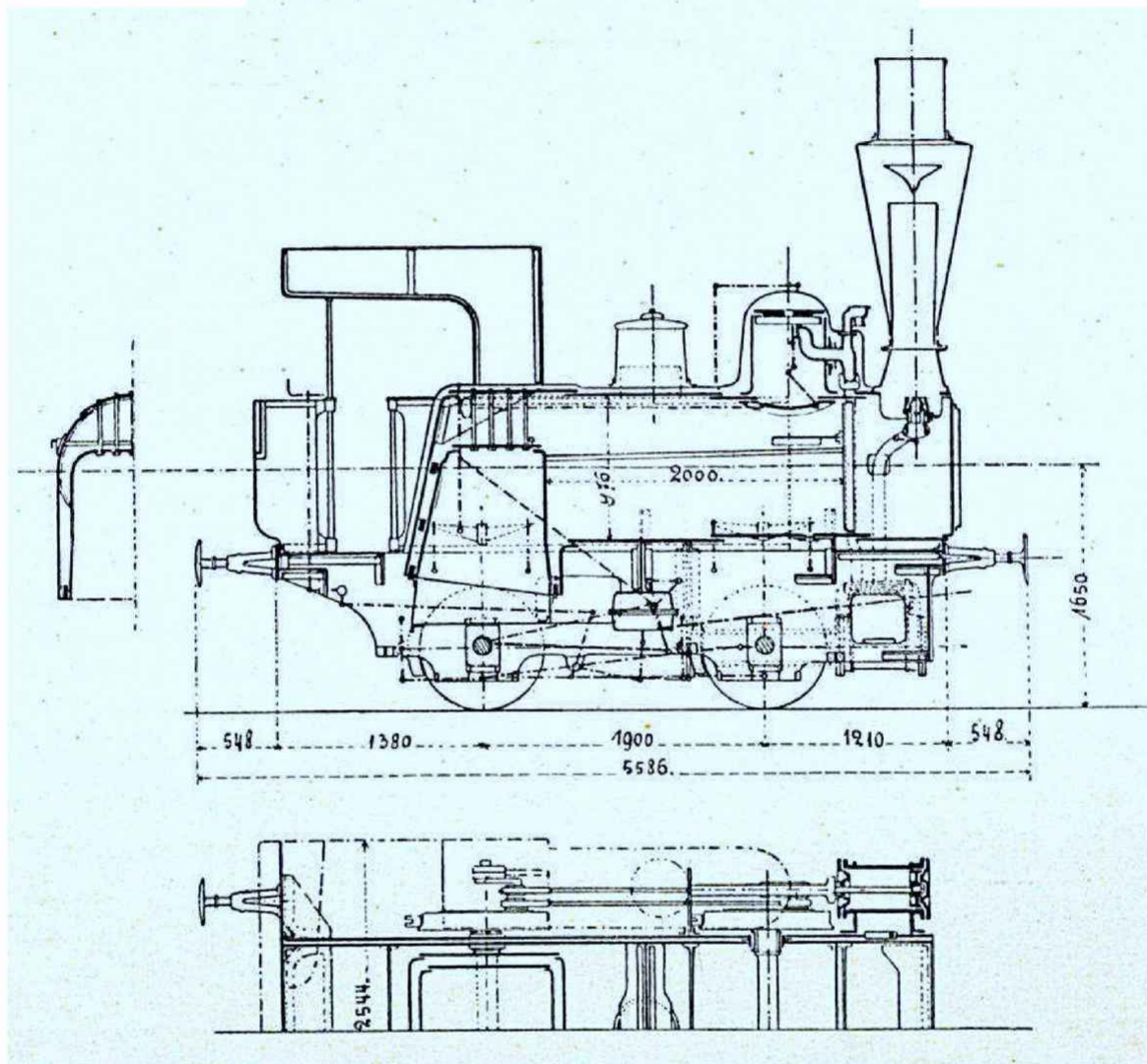
Direction der österreichischen Werke und Fabriken
der privilegierten österreichisch-ungarischen Staats-Eisenbahn-Gesellschaft
A. Martinek, Director.

K. k. landesbefugte Maschinenfabrik in Wien
S. Nevole, Fabriksleiter.

Prämiirt auf den Weltausstellungen Paris 1855, 1867, 1878, London 1862, Wien 1873,
Grand Prix Paris 1900. Grand Prix Mailand 1906.

TYPE 99.

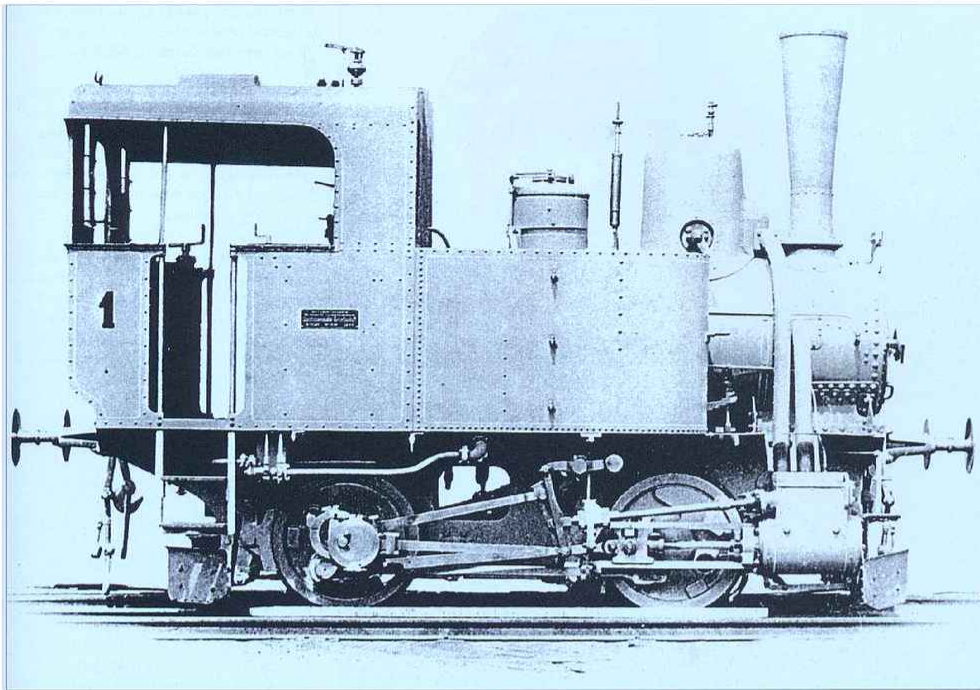
Tender-Locomotive für Localbahnen der k. k. priv. Südbahn-
Gesellschaft. 1888.



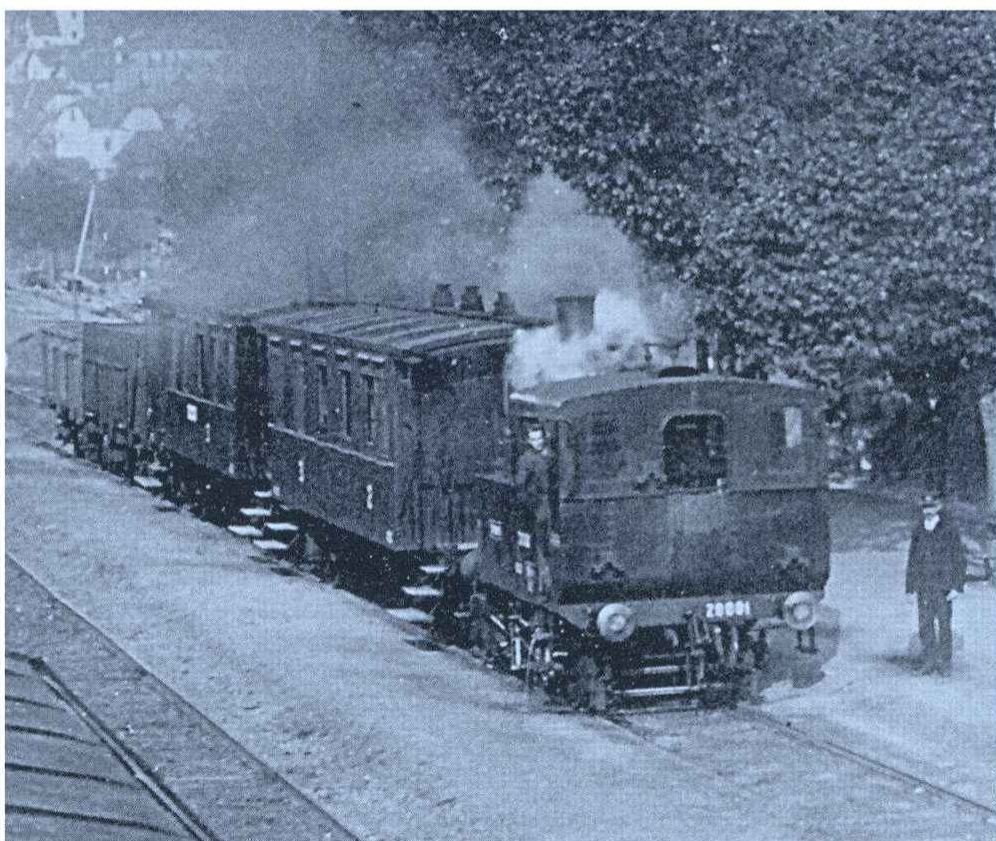
Rostfläche Surface de grille Grate area	0.75 m ²	Siederohr-Anzahl Nombre de tubes Number of tubes	110	Räder-Durchmesser-Trieb Diamètre des roues motrices Diameter of driving wheels	850 mm	Kolben-Hub Course des pistons Stroke	400 mm	Leer-Gewicht Poids de la machine à vide Weight of engine, empty	13.3 Tons
Feuerbox-Heizfläche Surface de chauffe du foyer Heating surface of firebox	2.5 m ²	Siederohr-Länge Longueur des tubes entre plaques 2000 mm Length of tubes		LaufRad-Durchmesser Diamètre des roues porteuses Diameter of track wheels	— mm	Kohle Combustible Coal	0.85 m ³	Gewicht im Dienst Poids de la machine en service	1. 8.6 Tons
Siederohr-Heizfläche Surface de chauffe des tubes Heating surface of tubes	30.4 m ²	Siederohr äußerer Durchmesser Diamètre extérieur des tubes Outside diameter of tubes	44 mm	Radstand Empattement Total wheel base	1900 mm	Wasser Eau Water	1.8 m ³	Achse Essieu Axle	2. 8.9 "
Totale Heizfläche Surface de chauffe totale Totale heating surface	32.9 m ²	Effektiver Dampfdruck Timbre de la chaudière Boiler pressure	11 Atm.	Kolben-Durchmesser Diamètre des cylindres Diameter of cylinders	260 mm	Maßstab Echelle Scale	1:50	Weight of engine in working order	3. — "
									4. — "
									5. — "

Photolithographie Max Jaffé, Wien.

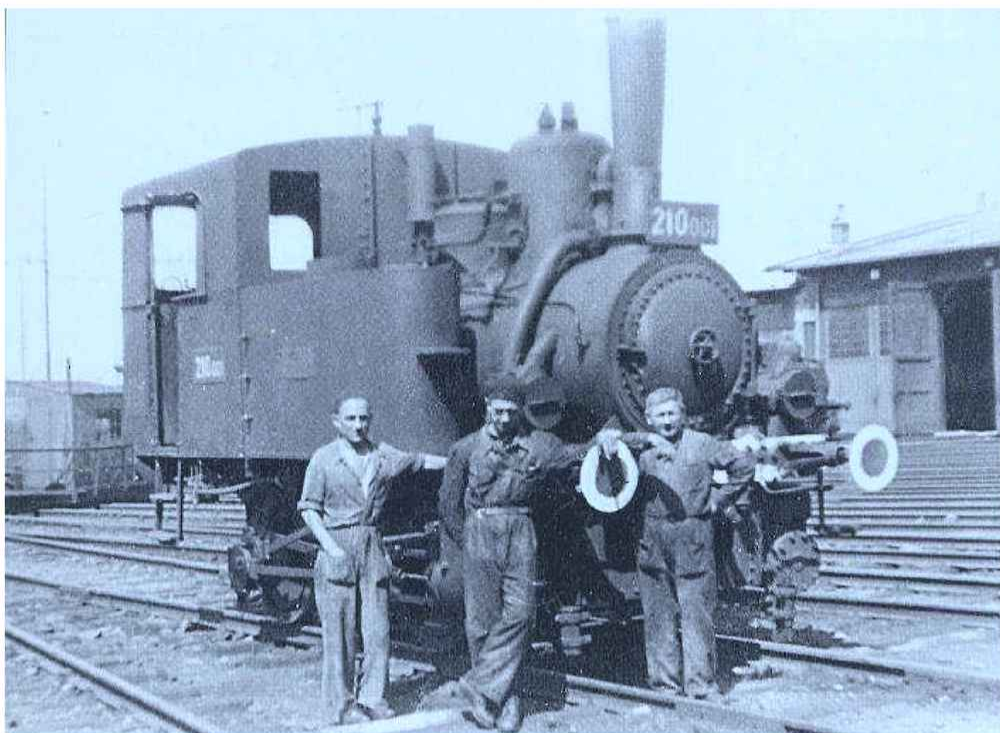
Obr. 5 Typový list řady 99 StEG v prvotním provedení pro Jižní dráhu (ANTM).



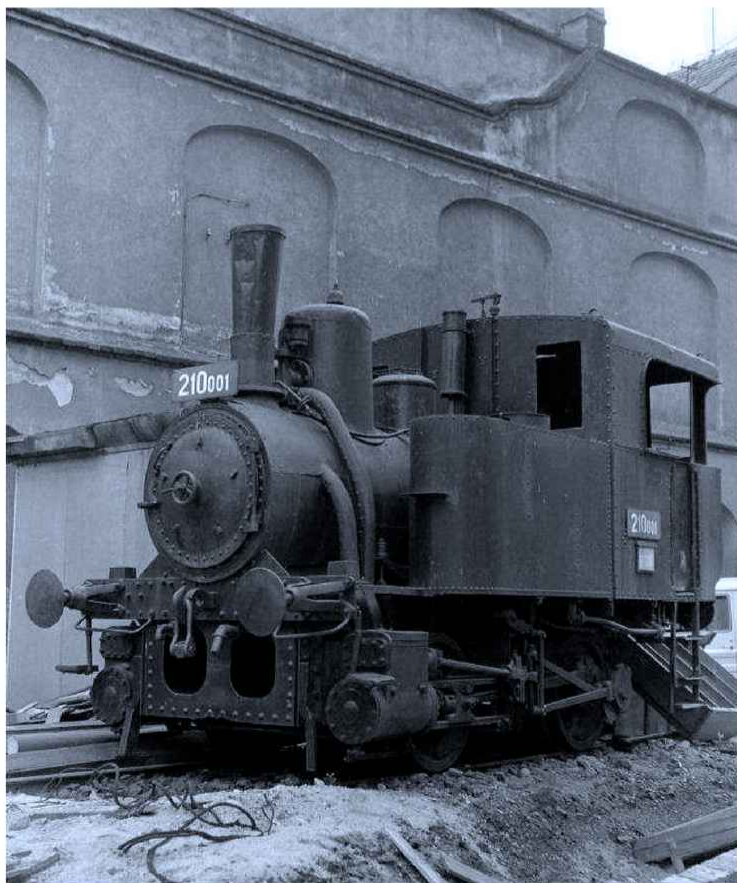
Obr. 7 Tovární typ 99 StEG dodaný neznámému zákazníkovi již v provedení velmi blízkém naší lokomotivě, od které se liší jen pákovými pojistnými ventily, absencí ssací brzdy, umístěním tabulek a jinou polohou kohoutků na vaně. Z fotografie je dobře odvoditelná správná podoba komínu. Foto z lit. [3].



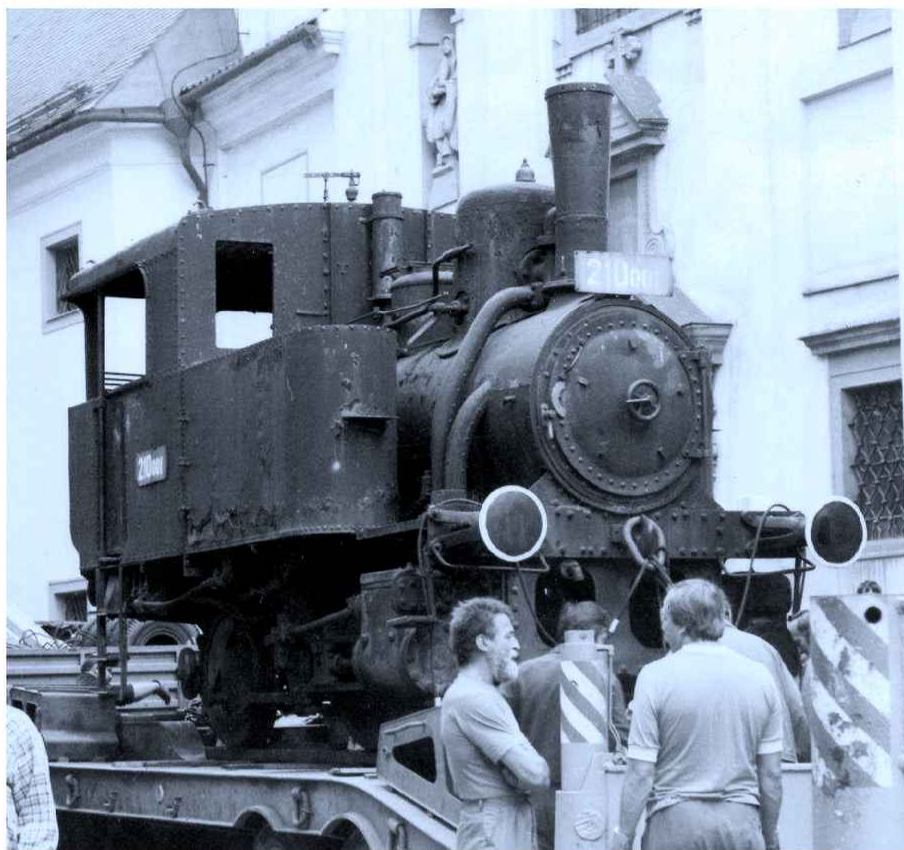
Obr. 8 Snímek stroje Sereniy v Luhačovicích v roce 1925 dává představu o rozmístění nápisů a tabulek na lokomotivě. Foto z lit.[3].



Obr. 9 Výtopna Veselí nad Moravou, léta okupace. Tehdy ještě měla dýmniční dvířka madlo v původní poloze pod obrtlíkem. Lokomotiva je již označena 210.001. Foto z lit. [3].

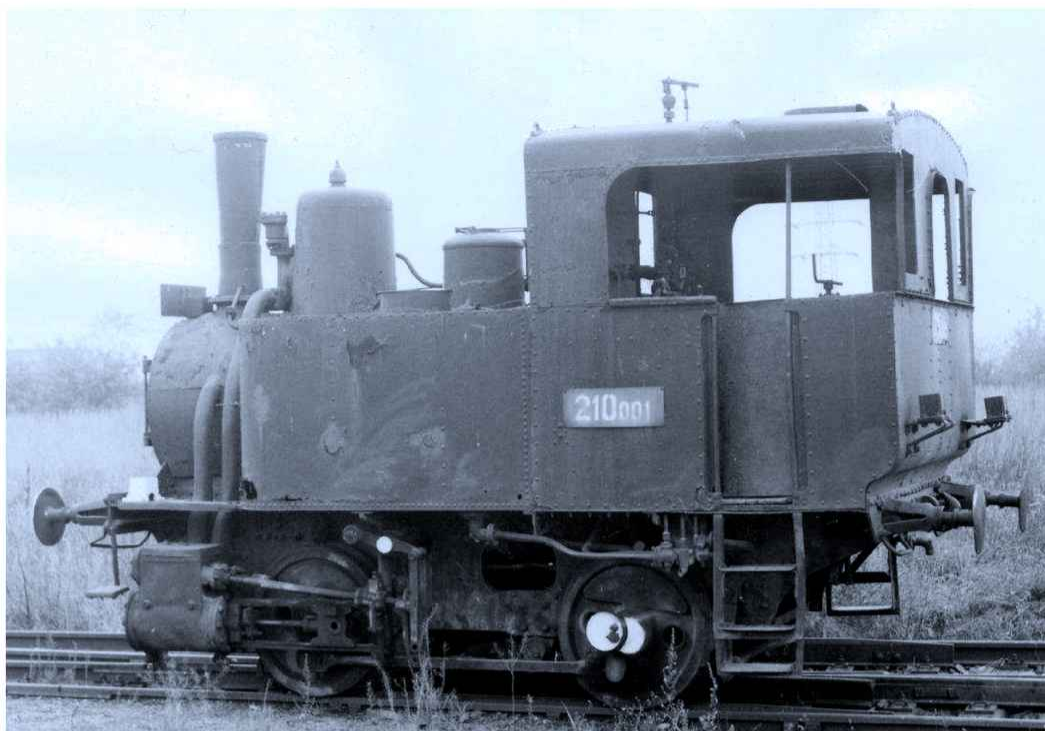


Obr. 10 Na nádvoří Technického muzea v Brně, 60. léta. Archiv ŽM NTM.

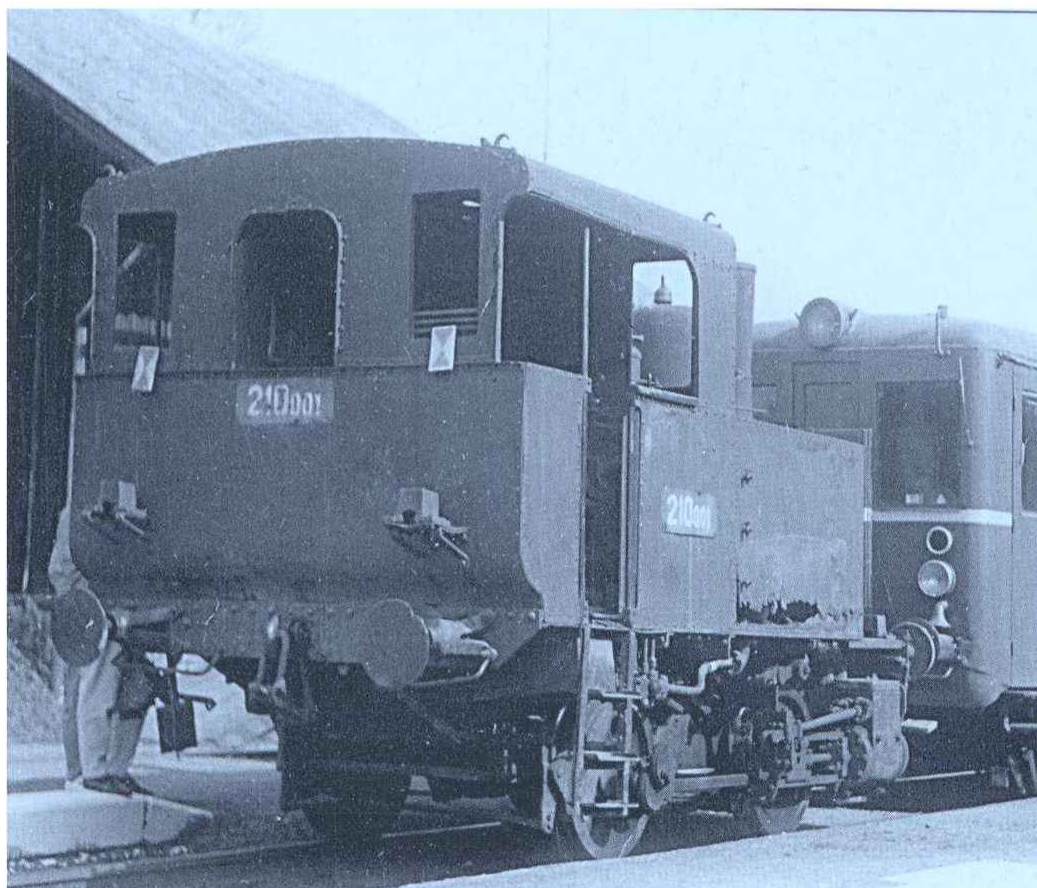


Obr. 11-12 Dvě fotografie dokumentující převoz z Brna do NTM dne 24.8.1987.
Archiv ŽM NTM.





Obr. 13 V Čelákovickém depozitáři po převozu z Brna, 1987. Archiv ŽM NTM.



Obr. 14 Transport do Šumperka, 18.4.1992. Foto z lit. [3].

Příloha č. 2

Záznam o prohlídce lokomotivy z 20.11.1985

P r o h l á š e n í

Dne 3.11.1985 jsem prohlédl exponát Technického muzea v Brně - parní lokomotivu 210.001, původně pocházející z trati Újezdec - Luhačovice.

O tom podávám tuto zprávu:

Lokomotiva stála na volném prostranství na dvoře muzea. Z dokladů bylo možno vyčíst, že byla ke dni 22.5.1956 majetkem Bratislavských tukových závodů, získaná dnem 9.2.1954 od ČSD. O předání rozhodlo Ministerstvo dopravy čj. 24.854/54 ze dne 27.4.1954 (podepsán Belec).

ČSD ji přepravily do Brna.

Lokomotiva pochází výrobně z roku 1905. Technicky má svůj význam. Patřila mezi nejmenší z provozu na našich tratích.

Technický stav lokomotivy:

1. Na levé straně byly demontovány oba výstředníky. Měl je údržbář v dílně. Viděl jsem je. Tyčové i rozvody na obou stranách byly kompletní,
2. Na kotli byl v pořádku původní kotelní štítek,
3. Na kotli v budce chyběl armaturní výronek i s lubrikátorem,
4. Oba nesací napáječe po stranách pod budkou byly kompletní,
5. Od lubrikátoru chyběla veškerá měděná potrubí k mazacím místům parního stroje. Odhaduje 4 až 5 trubiček dlouhých 5 - 6 m,
6. Plechy skříně pro nářadí i uhláku pod budkou silně zkorodované,
7. Horní plechy obou vodních van silně zkorodované, budou se muset vyměnit. Uzavírací klapky jsou zachovalější,
8. Zvláště přední zaoblené postranní plechy levé vodní vany zkorodované, proděravělé. Nutno je nahradit,
9. Dno dýmnice pod otvorem komína proděravělé, nutno zabetonovat, komín v pořádku,

10. oplechování kotle - i svrchu - nenasvědčuje, že by~~lo~~ bylo zcela zničené,
11. Nárazníky v pořádku, původní, střecha na budce opravitelná, tak jako okna,
12. ložiska na tyči nenasvědčují, že by byly v nich čepy otočné, nutno demontovat, propláchnout, upravit, namazat,
13. Údajně nápravová ložiska nikde od roku 1954 nenamazal,
14. Lokomotivu by bylo možno přepravit jenom na železničním voze.

Lokomotiva 210.001 je dosti zanedbaná a oprava si vyžádá odborné síly i dosti času i prostředků. Přesto však doporučuji její zařazení do sbírek NWM. Její památková hodnota je tím větší, protože NWM nemá dosud žádnou dvousměrní malou lokomotivu na normálním rozchodu.

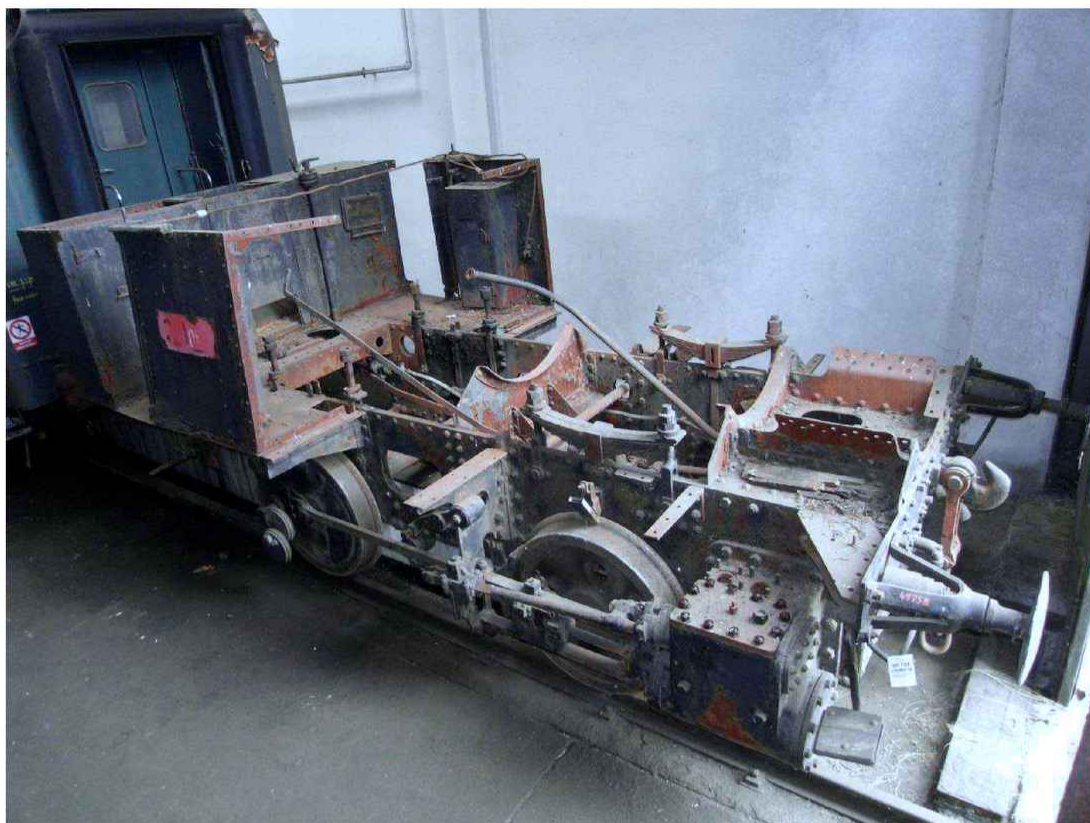
V Praze 20.11.1985

Ing. Jindřich Bek



Příloha č. 3

Fotodokumentace dnešního stavu lokomotivy



Obr. 15 – 16 Celkový pohled na odstrojené torzo lokomotivy (nahore) a kotel (dole).





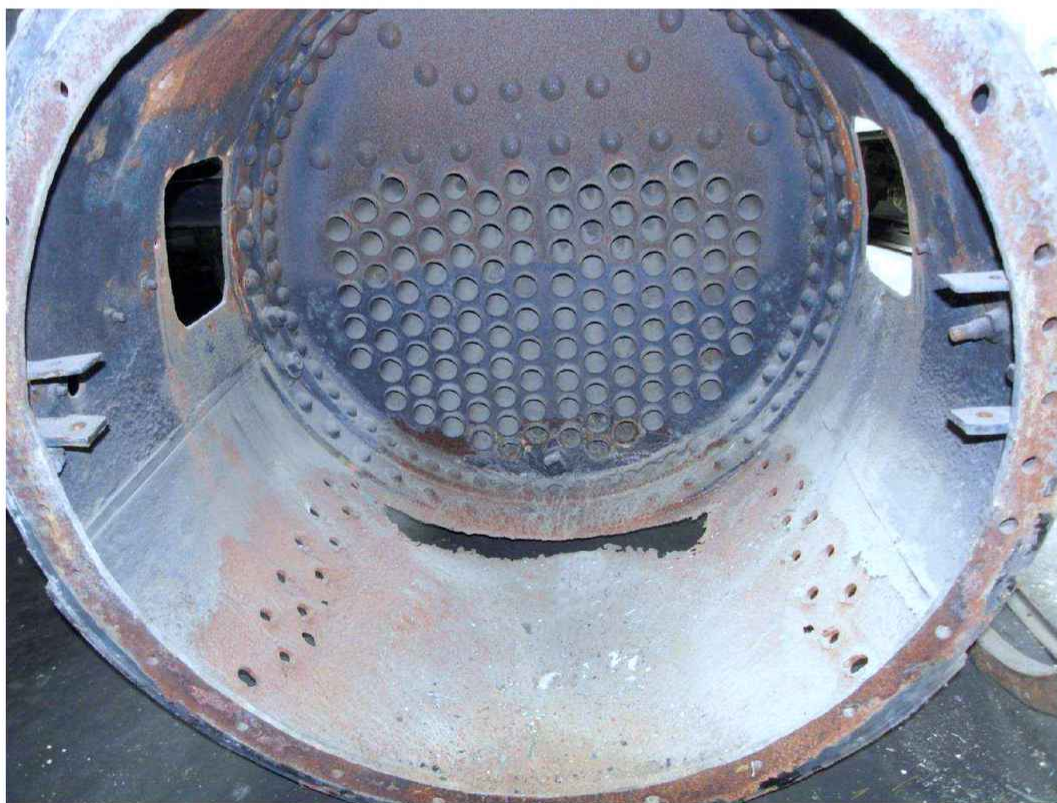
Obr. 17 – 18 Na dveřnici kotle chybějí veškeré armatury. V kotli jsou zaválcovány všechny žárnice opatřené v topeništi pertlováním.



Obr. 19 Nožní rám zaplněný kotelním kamenem. Raková stěna postrádá otvor pro odkalovací kohout.



Obr. 20 Strop topeniště zanesený kotelním kamenem.



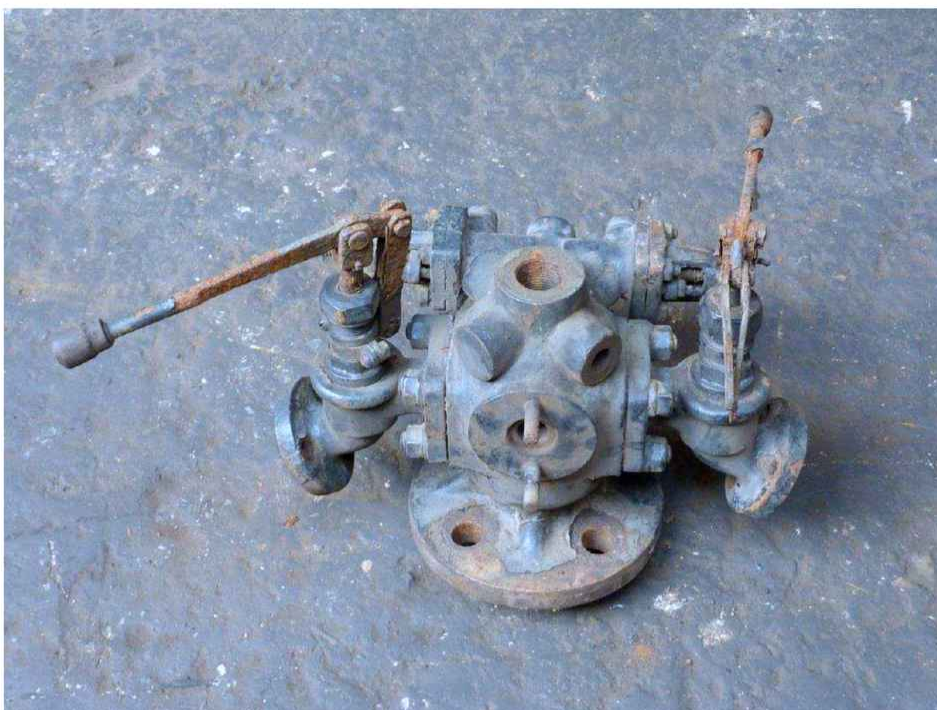
Obr. 21 Prorezlé dno dýmnice.



Obr. 22 Letopočet 1941, nanesený elektrodou na těleso kotle, koresponduje se lhůtou hlavní opravy lokomotivy. Tehdy zřejmě došlo k výměně stěn skříňového kotle.



Obr. 23 Víko parojemu a stav dochování pojistných ventilů – jeden zcela chybí, z druhého zůstalo jen torzo.



Obr. 24 Armaturní hlava. V popředí příruba pro montáž Kernauly maznice. (foto J.Müller)



Obr. 25 Zachovaný horní kohout původního vodoznaku.



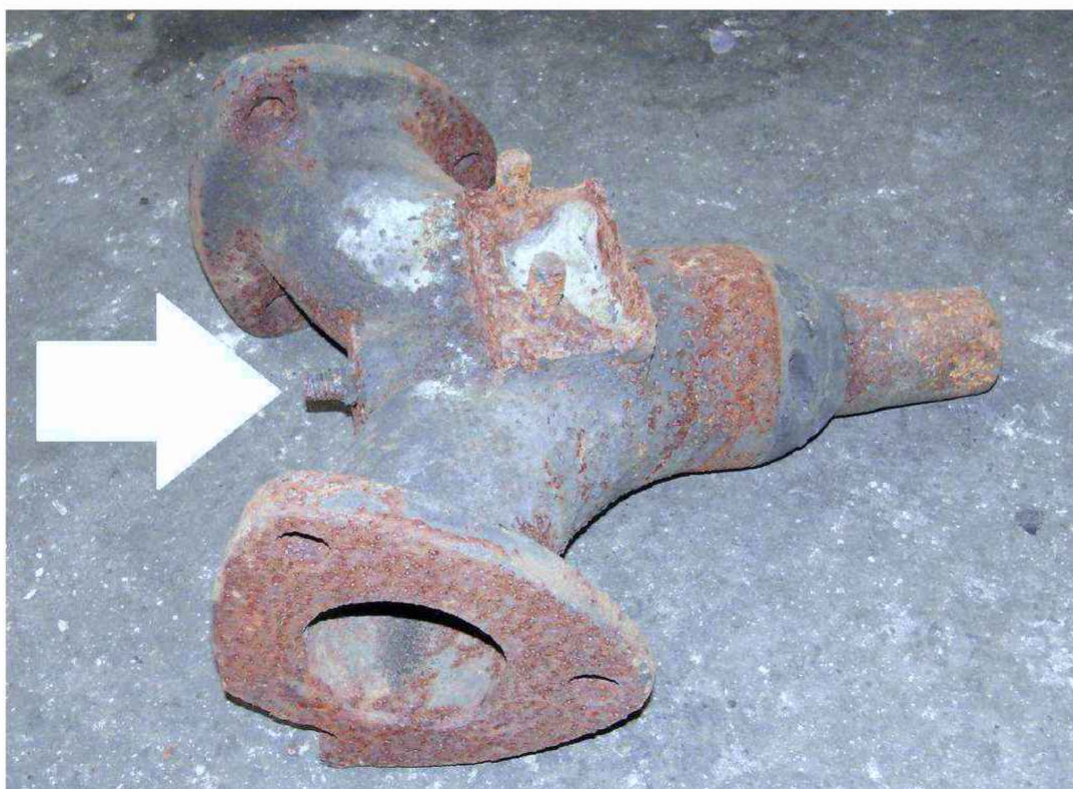
Obr. 26 Zachovaná původní rozdvojka mazacího vedení, podle které se vyrobí druhá, chybějící.



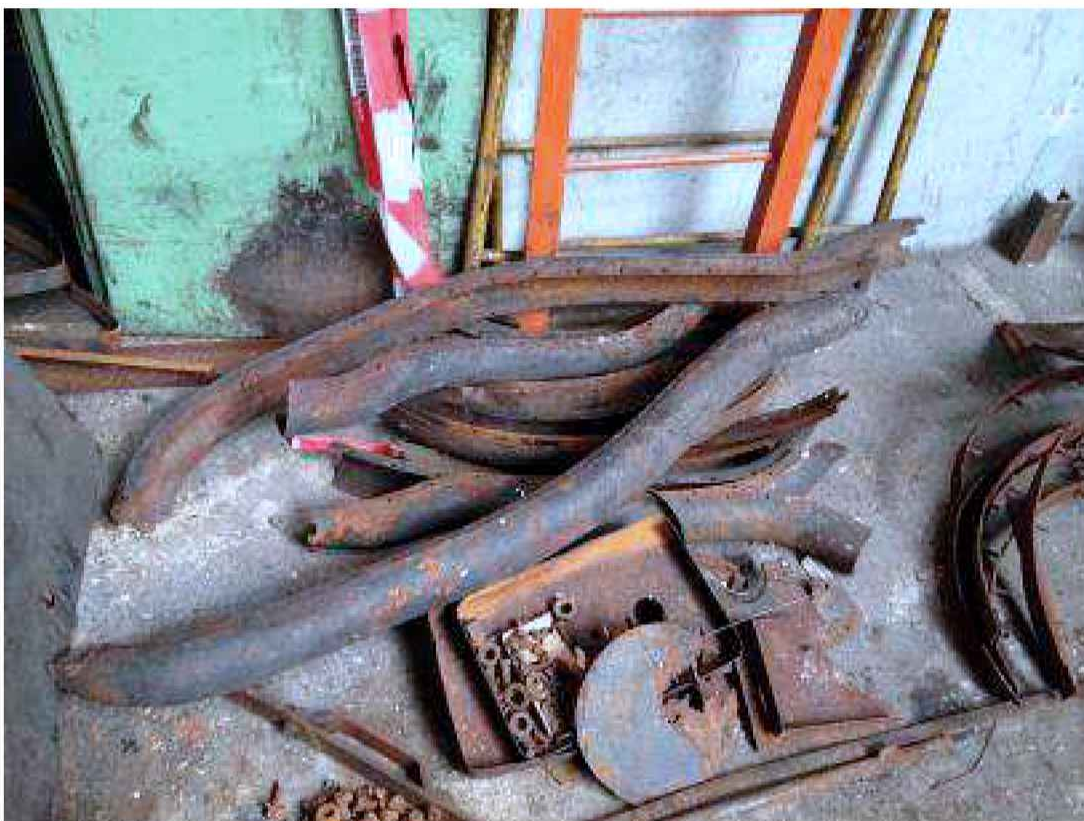
Obr. 27 Napaječe jsou zachovány oba, jeden je na lokomotivě, druhý demontovaný (vlevo). Jedna ze dvou napájecích hlav chybí (vpravo).



Obr. 28 Dýmniční dvířka.



Obr. 29 Výfukový stojan. Ve dně (šipka) je vidět malé šroubení pro připojení páry do dmychavky.



Obr. 30 Stav dochování plechových obalů přítokových rour. Z větší části je bude možné znovu použít.



Obr. 31 Stojan reverzní páky a roštnice.



Obr. 32 Znečištění P šoupátkové komory korozními produkty.



Obr. 33 Dobře viditelné stopy po hladině vody, která se hromadila uvnitř P válce a dno zanesené kalem. Stěny válce však nevykazují hluboké korozní napadení.



Obr. 34 - 35 Rozvodové a hnací tyčové je kompletní a jeho části jsou v prakticky stejném stavu. Zde jako příklad výstředníkové tyče (vlevo) a ojnice (vpravo).



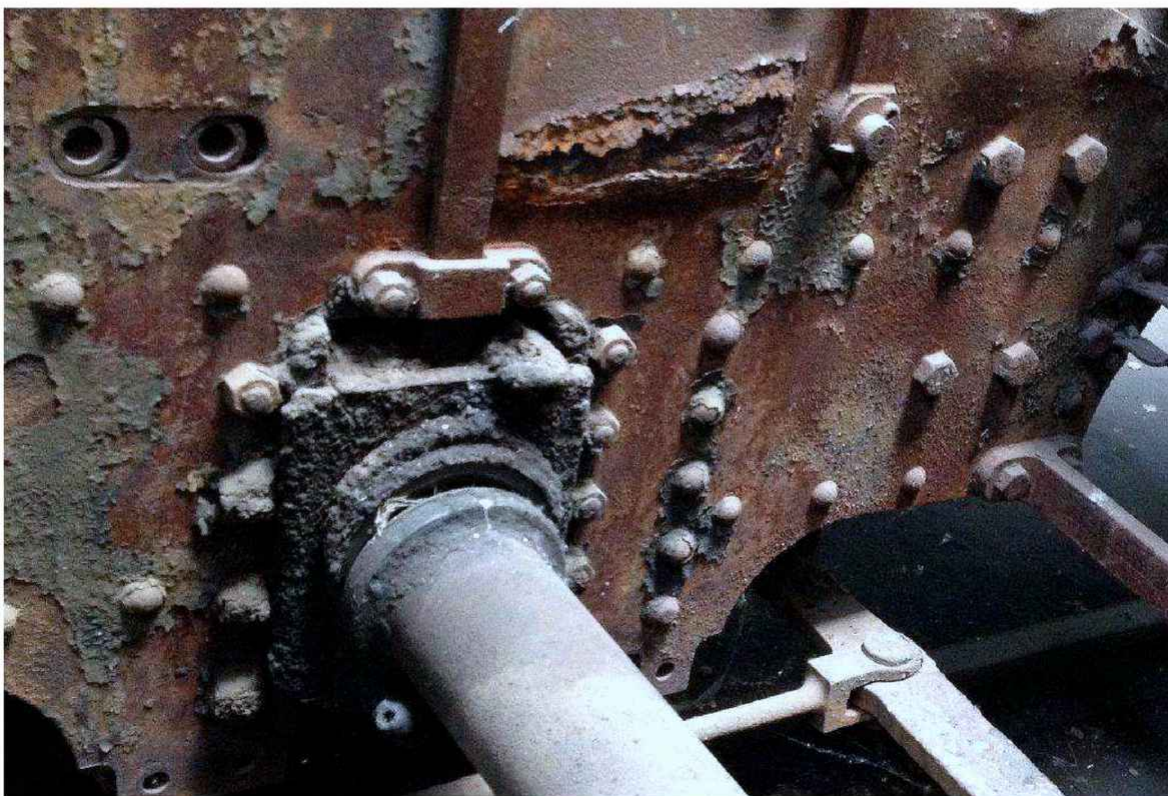
Obr. 36 Hlavy ojnic.



Obr. 37 V jednom z kontejnerů se nacházejí topná dvířka, pružnice a roštnice. Vpravo je vidět korozi zničená patka stojanu reverzní páky (šipka), kterou bude třeba nově vyrobit.



Obr. 38 – 39 Korozní poškození rámu.





Obr. 40 Výztuhy za čelníky – horní v původní tloušťce a dolní zničená korozí.



Obr. 41 - 42 Chybějící spodní díl ložiska hnací nápravy na L straně (vlevo) a zachovaná mazací patrona okolku spřažené nápravy (vpravo).



Obr. 43 Zád' stroje pod uhlákem.



Obr. 44 Mezi dýmniční podpěrou je dobře vidět nekompletní a provizorně opravené odpružení tažného háku. Patrné je pokřivení nárazníků.



Obr. 45 Spodní pohled mezi postranice rámu a na brzdové tyčové.



Obr. 46 Brzdový válec upevněný na rámové výztuže.



Obr. 47 - 48 Podstatné součásti ssací brzdy jsou zachovány. Vlevo ejektor s tlumičem, vpravo odbrzdňovací klapka, odvodňovač se zpětnou klapkou a torzo potrubí.



Obr. 49 Vodní vany jsou pro úsporu místa nyní uloženy v jámě pod vozidly. V pozadí je P vana, jejíž bok je již zcela rozpadlý. Stav druhé vany je tentýž.



Obr. 50 Děravá čelní stěna L vodní vany.



Obr. 51 Plnicí hrdlo P vodní vany s torzem síta.



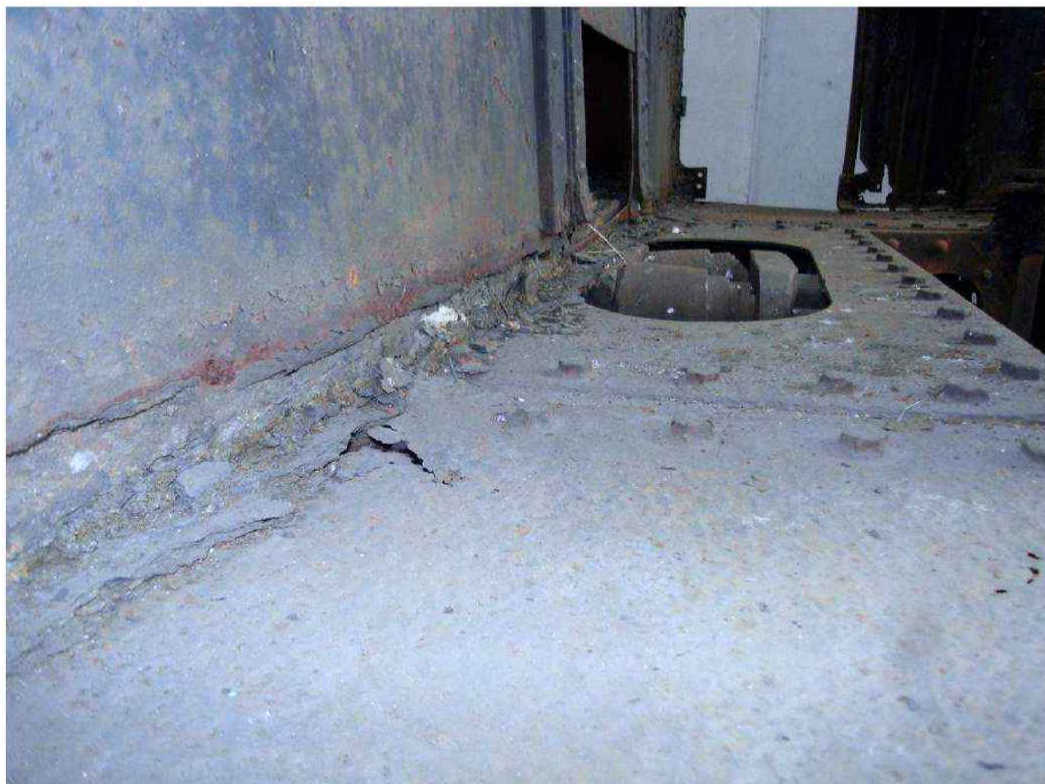
Obr. 52 Nejhorší korozní napadení budky je pochopitelně ve spodní části. Tyto díly bude nutné vyspravit vevařenými záplatami.



Obr. 53 Levá strana stanoviště s nářad'ovou skříňkou. Na stěně uhláku sklopená sedačka.



Obr. 54 Pravá strana stanoviště. Zde je korozní napadení plechové podlahy již natolik pokročilé, že ji bude třeba vyměnit.



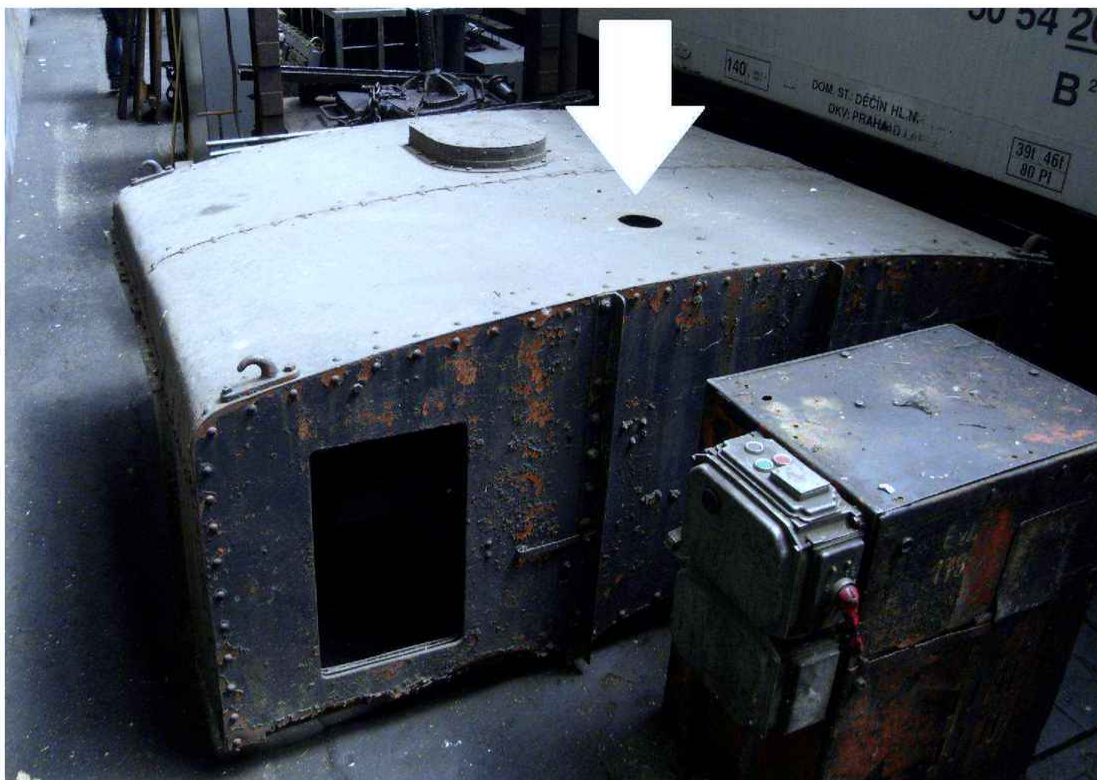
Obr. 55 Spodní část stěny uhláku. Ve výřezu podlahy jsou vidět pružiny a třmen tažného ústrojí, které jsou jinak zakryty dřevěnou krytinou.



Obr. 56 Významný korozní úbytek materiálu na patce sloupku, který nese střechu budky.



Obr. 57 K původně dvoustupňovým schůdkům stanoviště byl v poválečné době přišroubován třetí stupeň usnadňující čtě přístup na lokomotivu. Ten se odstraní.



Obr. 58 Vrchní díl budky s ventilačním nástřeškem a otvorem pro pišťalu (šipka), kolem něhož musí být vytvořen ochranný límec proti zatékání.



Obr. 59 Vnitřní pohled na zadní stěnu budky s pevnými okny a manipulačním otvorem, jehož uzávěr je nekompletní. Pod stropem torzo výdřevy.



Obr. 60 Přední stěna budky. Dobře viditelný je trn pro lampu k osvětlování přístrojů a dva držáky manometrů. Poblíže okna byl přímo na stěnu upevněn vakuometr brzdy.



Obr. 61 Rozpadlý písečník. V násypném otvoru chybí poklička.



Obr. 62 - 63 Plechový obal parojemu je kompletní a bude znovu použit (vpravo).
Z komínu lokomotivy se použije jen litinový fundament.

Uchazeč:

Název: Railway Capital a. s.

Adresa: Plzeňská 157/98

IČ: 24 158 071,00

Lokomotiva 210.001

skupina	práce / dodávka	množství	cena za materiál bez DPH	cena za práci bez DPH	Cena celkem bez DPH
		[jednotka]	[Kč]	[Kč]	[Kč]
kotel	demontáž žámic	100 ks		72 000,00	72 000,00
	očistění kotle uvnitř i vně	kpl		35 000,00	35 000,00
	restaurování výmyvek	6 ks		24 000,00	24 000,00
	restaurování uložení kotle vpředu a vzadu	kpl		20 800,00	20 800,00
	restaurování víka parojemu, výfukového stojanu, sit, roštu, spodku komína a popelníku	kpl		109 200,00	109 200,00
	restaurování dýmních dvířek	kpl	4 000,00	7 200,00	11 200,00
	výroba a montáž těla komínu vč. mat. Fe tl. 3 mm	kpl	3 250,00	14 000,00	17 250,00
	restaurování přítokových a výfukových rour a jejich plechových obalů	4 ks	7 000,00	31 200,00	38 200,00
	výroba plechového obalu kotle a lemů výmyvek	kpl		52 000,00	52 000,00
	plech Fe tl. 1 mm na obal kotle	14 m ²	5 000,00		5 000,00
	oprava kruhů pro obal, spasování a montáž obalu	kpl		5 200,00	5 200,00
	brusný a čistící materiál	50 kg	5 200,00		5 200,00
	doprava materiálu, manipulace, jeřábové práce, ostatní režie	kpl		62 000,00	62 000,00
	spojovací materiál pro kotel	80 kg	6 000,00		6 000,00
kotel celkem			30 450,00	432 600,00	463 050,00
armatury a výstroj kotle	restaurování tělesa armaturní hlavy	kpl		10 400,00	10 400,00
	výroba stojanu k pišťale vč. mat. (Ms)	3 kg	2 700,00	25 000,00	27 700,00
	dodávka pišťaly a rest. ovládání	1 ks	1 500,00	18 000,00	19 500,00
	dodávka replik manometrů	3 ks	15 000,00	35 000,00	50 000,00
	trubka Cu ø 8 mm k manometrům, převlečné matice	5 m	2 500,00		2 500,00
	slévarenské modely pro vodoznak a prubírů	3 ks	2 100,00	17 000,00	19 100,00
	odlití a opracování vodoznaku a prubírů vč. mat. (Ms)	3 ks	9 000,00	15 000,00	24 000,00
	trubka Cu ø 10 mm pro vodoznak a misků prubírů	4 m	1 500,00		1 500,00
	slévarenský model pro kotlový štítek	kpl		1 500,00	1 500,00
	odlití a opracování kotlového štítku (Ms)	kpl		5 000,00	5 000,00
	restaurování topných dvířek	kpl		7 000,00	7 000,00
	slévarenský model pro výronek	2 ks	2 000,00	15 000,00	17 000,00
	odlití a opracování výronku - litina	5 kg	900,00	6 400,00	7 300,00
	kohoutek, kuželky a vřeteno k výronku (Ms) a rest. ovlád. táhla vč. mat.	kpl		3 500,00	3 500,00
	výroba a napasování potrubí stříkání do dýmnice	kpl		5 000,00	5 000,00
	trubka Cu ø 15 mm a trubka Fe ø 30 mm děr. do dýmnice	5 m	1 500,00		1 500,00
	výroba a montáž replik pojistných ventilů vč. mat.	2 ks	4 500,00	17 000,00	21 500,00
	restaurování regulátoru a dod. mazacího kohoutu	kpl	3 200,00	12 400,00	15 600,00
	restaurování injektorů vč. ovládacích vřeten	2 ks	2 400,00	25 000,00	27 400,00
	napasování a montáž vodních a pamích trubek k injektorům	4 ks		6 700,00	6 700,00
	trubka Cu ø 45 mm k injektorům	5 m	4 800,00		4 800,00
	napasování a montáž výtláčných potrubí injektorů	2 ks		3 000,00	3 000,00
	výtlač napájení – trubka Fe ø 45 mm	4 m	1 000,00		1 000,00
	napasování a montáž dmýchavky a stříkání do popelníku	kpl		9 400,00	9 400,00
	trubka Fe ø 12 a 25 mm	6 m	1 500,00		1 500,00
	slévarenský model pro koleno a tělo ventilu par. topení	2 ks	2 300,00	15 400,00	17 700,00
	odlití a opracování kolena a těla ventilu	5 kg	3 000,00	6 800,00	9 800,00
	napasování a montáž rozvodu pamího topení	kpl		7 200,00	7 200,00
	restaurování zachované trubky topení mezi rámem	kpl		4 250,00	4 250,00
	trubka Cu ø 25 mm pro topení	4 m	2 100,00		2 100,00
	doprava materiálu, manipulace	kpl		30 000,00	30 000,00
	zam. práce na armaturách, spoj. mat., přípravy	30 kg	2 500,00	35 000,00	37 500,00
armatury celkem			66 000,00	335 950,00	401 950,00
rám a pojezd	proměření pojezdu, měrový list	kpl		8 000,00	8 000,00
	obustrojení žvýčecího ústrojí a osazení upevňovacích k ramu – útlak, tazne a nárazecí ústrojí, obroky varcu,	kpl		45 000,00	45 000,00
	demontáž tyčové pohonu a rozvodu, vývaz náprav	kpl		70 000,00	70 000,00
	postranice a výztuhy, vyrobí nové	1 ks	18 500,00	74 000,00	92 500,00
	oprava tažného ústrojí	2 ks	12 000,00	30 000,00	42 000,00
	dodávka pružin pro háky a nárazníky	8 ks	30 000,00		30 000,00
	oprava nárazníků a košů	4+4 ks	3 500,00	16 000,00	19 500,00
	výroba a montáž výztuh za čelníky vč. mat.	4 ks	2 000,00	10 400,00	12 400,00
	provedení defektoskopie náprav, čepů a obručí	8 ks		25 000,00	25 000,00
	restaurování dvojkolí, přesoustružení obručí	kpl		25 000,00	25 000,00
	výroba chybějícího spodku nápr. ložiska vč. mat.	8 kg	4 000,00	9 800,00	13 800,00
	oprava nápravových ložisek, vytlití, obrobení	4 ks		15 600,00	15 600,00
	ložisková kompozice	15 kg	10 000,00		10 000,00
	vyměření ložisek náprav, oprava klímů a kluznic, zavázání dvojkolí	kpl		31 200,00	31 200,00
	oprava mazání nápr. maznic	4 ks	3 000,00	12 000,00	15 000,00
	restaurování a montáž pružnic vč. závěsů	4 ks	12 000,00	15 000,00	27 000,00
	doprava materiálu, manipulace, ostatní režie	kpl		45 000,00	45 000,00
	restaurování plechové podlahy stanoviště	kpl	2 500,00	7 200,00	9 700,00
rám a pojezd celkem			97 500,00	439 200,00	536 700,00
	demontáž vik šoup. komor a válců, vyjmutí pístů a šoup.	kpl		15 600,00	15 600,00
	vyčištění válců a šoup. sedel, restaurování pístů	kpl		20 800,00	20 800,00
	restaurování pístnic, křížáků a pravítek	kpl		42 500,00	42 500,00

parní stroj	oprava pánví tyčových ložisek, vylití, obrobení	6 ks	3 000,00	15 600,00	18 600,00
	ložisková kompozice	10 kg	7 000,00		7 000,00
	restaurování hnacího a rozvodového tyčovi, oprava čepů a pouzder	kpl		48 000,00	48 000,00
	montáž bloků válců na rám, montáž pohonu a rozvodu	kpl		46 800,00	46 800,00
	výroba plech. obalu válců a poklice šoup. komor vč. mat.	4 m ²	1 500,00	15 600,00	17 100,00
	napasování a montáž obalů a poklic	kpl		6 200,00	6 200,00
	slévárenské modely pro Kernauly maznice	3 ks		18 000,00	18 000,00
	odlití a opracování Kernauly maznice (Ms)	6 kg	5 000,00	14 600,00	19 600,00
	napasování a montáž mazacích vedení, výroba rozdvójky a šroubení vč. mat.	kpl	1 500,00	9 600,00	11 100,00
	doprava materiálu, manipulace	kpl		35 000,00	35 000,00
	trubka Cu ø 10 mm k mazání	10 m	3 750,00		3 750,00
parní stroj celkem			21 750,00	288 300,00	310 050,00
brzdy	demontáž mechanické části brzd	kpl		19 600,00	19 600,00
	vypouzdření závěsů, oprava čepů vč. mat.	kpl	6 800,00	15 400,00	22 200,00
	restaurování částí ssací brzdy, dodání protutrubí, hadic, držáků a zátek	kpl	5 000,00	15 200,00	20 200,00
	slévárenský model pamiho ventilu brzdy	kpl		3 000,00	3 000,00
	odlití a opracování pamiho ventilu brzdy vč. mat. (Ms)	kpl	3 000,00	14 200,00	17 200,00
	výroba kuželky, včetně a páky pro ventil	kpl	3 000,00	14 000,00	17 000,00
	oprava a sestavení mech. částí brzd a seřízení	kpl		12 000,00	12 000,00
	slévárenský model pro brzdové držče	1 ks		3 000,00	3 000,00
	doprava materiálu, manipulace, ostatní režie	kpl		30 000,00	30 000,00
	odlití brzdových zdrží, šedá litina (4 ks) a opracování	50 kg	3 000,00	6 000,00	9 000,00
brzdy celkem			20 800,00	132 400,00	153 200,00
výstroj	restaurování předních smetadel	2 ks	1 500,00	8 700,00	10 200,00
	výroba a montáž vodních van, vyrovnávací roura	2 ks		168 000,00	168 000,00
	plech ocelový, tl. 3 a 4 mm	20 m ²	6 000,00		6 000,00
	spojovací materiál, nýty, úhelníky	80 kg	5 600,00		5 600,00
	restaurování plnicích hrdel van + síta, vč. mat.	2 ks	2 500,00	9 200,00	11 700,00
	restaurování uhláku a budky	2 ks		46 500,00	46 500,00
	výroba dřevěné podlahy stanoviště + fošny buk tl. 40 mm	4 m ²	4 000,00	8 360,00	12 360,00
	ochranný rýh plech - ocel tl. 3 mm	1 m ²	1 125,00		1 125,00
	drobné práce na stanovišti vč. mat.				
	okna, madla, schůdky, držáky, páky apod.	kpl	6 000,00	12 000,00	18 000,00
	oprava nář. skříněk	2 ks	2 000,00	5 000,00	7 000,00
	mat. na stanoviště a budku – plech, sklo, dřevo, spoj.mat.	250 kg	25 000,00		25 000,00
	dodávka tabulek (Ms +Fe)	8 ks	8 000,00	13 000,00	21 000,00
	zhotovení nápisů	8 ks		6 800,00	6 800,00
	restaurování krakorců lamp a lucerníků vč. mat.	5 ks	3 500,00	9 400,00	12 900,00
	slévárenský model pro lucerník	1 ks		3 000,00	3 000,00
	odlití a opracování lucerníku (1ks)	5 kg	500,00	5 200,00	5 700,00
	výroba a montáž zadního krakorce lucerníku vč. mat.	kpl	1 000,00	4 500,00	5 500,00
	restaurování ovládání písečnicku vč. mat.	kpl	1 500,00	5 000,00	6 500,00
	výroba písečnicku a montáž systému pískování vč. mat.	kpl	3 000,00	10 000,00	13 000,00
	výroba poklice písečnicku - litina	kpl	2 000,00	4 000,00	6 000,00
	dodávka petrolejových návěšních lamp	6 ks	88 000,00		88 000,00
	doprava materiálu, manipulace	kpl		30 000,00	30 000,00
	výroba malých lamp pro armatury	2 ks		12 000,00	12 000,00
	dodávka/výroba drobného vybavení:				
	1 plechová poklice na komín, 2 klíče k nářadové skřínce, 20 kuliček do maznic	kpl	3 500,00		3 500,00
výstroj celkem			164 725,00	360 660,00	525 385,00
dokončovací práce	celkový nátěr lokomotivy – základní 1x	60 m ²		72 800,00	72 800,00
	celkový nátěr lokomotivy dvousložkovou barvou – vrchní 2x	120 m ²		115 000,00	115 000,00
	základová nátěrová hmota protikorozi	15 kg	15 000,00		15 000,00
	vrchní nátěrová hmota dvousložková, tmely, ředidla	55 kg	55 000,00		55 000,00
	konzervace kovových dílů, povrchová úprava	kpl		120 000,00	120 000,00
	brusný, leštící a konzervační materiál	20 kg	20 000,00		20 000,00
	speciální spoj. materiál	100 kg	65 000,00		65 000,00
	dopravní výkony, přesuny hmot a dílů, jeřábování	kpl		75 000,00	75 000,00
	manipulace a přípravky	100 kg	10 000,00	45 000,00	55 000,00
	revize, zkoušky, vážení, rest. dohled, výkresy	kpl		225 000,00	225 000,00
dokončovací práce celkem			165 000,00	652 800,00	817 800,00
Vedlejší rozpočtové náklady				75 000,00	75 000,00
Součet bez DPH			566 225,00	2 716 910,00	3 283 135,00
Celková cena opravy lokomotivy bez DPH					3 283 135,00
Celková cena opravy lokomotivy včetně 21% DPH					3 972 593,35

Pozn. 1: Pokud uchazeč některou z kolonek "cena za materiál", příp. "cena za práci" nevyplní, má se za to, že cena se rovná "0".

Zpracoval: Ing. Jan Šatava dne 11. 08. 2020

Datum:

Příloha č. 4 - Harmonogram prací (část 1 - Restaurování parní lokomotivy 210.001 „Serényi“)

	měsíc realizace (počítáno ode dne předání lokomotivy do dispozice Zhotovitele)																							
Skupina prací	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Kotel																								
Armatury a výstoj kotle																								
Rám a pojezd																								
Parní stroj																								
Brzdy																								
Výstroj																								
Ostatní																								

Milník	nejzazší termín splnění dle návrhu Zhotovitele	nesmí překročit
vyvázání kotle	4. týden (ale podle informací již je kotel vyvázán)	26 týdnů ode dne účinnosti smlouvy
zavázání kotle	74. týden	90 týdnů ode dne účinnosti smlouvy
vyvázání pojezdu	20. týden	26 týdnů ode dne účinnosti smlouvy
zavázání pojezdu	85. týden	90 týdnů ode dne účinnosti smlouvy
rám - zahájení	18. týden	26 týdnů ode dne účinnosti smlouvy
rám - ukončení	88. týden	90 týdnů ode dne účinnosti smlouvy
parní stroj - zahájení	25. týden	26 týdnů ode dne účinnosti smlouvy
parní stroj - ukončení	90. týden	100 týdnů ode dne účinnosti smlouvy

Pokyny k vyplnění a vysvětlivky:

- *harmonogram měsíční* - dodavatel vybarví políčka odpovídající měsícům ve kterých bude příslušná skupina prací realizována - např. takto: 
- *milníky* - dodavatel uvede konkrétní týden, ve kterém bude ta která aktivita splněna - např. vyvázání kotle bude provedeno nejpozději ve 24. týdnu - uvede se text: 24. týden



Railway Capital, a.s.
Plzeňská 157/98
150 00 Praha 5
IČ 24158071
www.railwaycapital.cz

Advokátní kancelář Panýr, s.r.o.
Vocelova 603/5
Praha 2
120 00

V Táboře dne 25. 11. 2020

E-mailem.

Věc:

Prohlášení o poddodavatelích

K věci VŘ s názvem „Restaurování parních lokomotiv II – Část 1 – Restaurování parní lokomotivy 210.001 „Serényi““ prohlašujeme na svou čest toto:

Celá zakázka bude prováděna vlastními silami bez zapojení poddodavatelů.

S pozdravem

