

Provoz a výroba lokomotiv E 499.0 v letech 1954 až 1958

Martin Boháč¹

Klíčová slova: Lokomotiva E 499.0, Škoda Plzeň, ČSD, licence, Sécheron, SLM, Indie, Ministerstvo dopravy, Ministerstvo financí, zkušební a pravidelný provoz

Keywords: Locomotive E 499.0, Škoda Plzeň, ČSD, licenses, Sécheron, SLM, India, Ministry of Transport, Ministry of Finance, testing and regular operation

Anotace: Uvádění lokomotiv E 499.0 do pravidelného provozu na slovenských a později českých tratích ČSD nebylo snadné a provázela ho řada obtíží jak technických, plynoucích především z neustále se zpožďující elektrizace tratí, tak politicko-ekonomických, plynoucích z velmi finančně tíživých licenčních smluv se švýcarským průmyslem. Řešení těchto problémů vedlo jednak ke snahám se závislosti na licencích zbavit, a také k (neúspěšným) pokusům prodávat lokomotivy zkonstruované na bázi E 499.0 do devizového zahraničí. Přes všechny tyto mnohdy velmi dramatické peripetie se od konce padesátých let staly lokomotivy E 499.0 základem parku elektrických lokomotiv ČSD a postupně ovládly téměř všechny tratě, v dalších desetiletích elektrizované systémem 3000 V ss.

Abstract: Putting the E 499.0 locomotives into regular operation by Czechoslovak State Railways (ČSD) on Slovak and later Czech lines was not easy and was accompanied by a number of difficulties, both technical, resulting primarily from the constantly delayed electrification of the tracks, and political and economic ones, resulting from very financially burdensome license agreements with Swiss industry. Solving these problems led both to efforts to get rid of the dependence on licenses, and also to (unsuccessful) attempts to sell locomotives constructed on the basis of E 499.0 abroad for foreign exchange. Despite all these often very dramatic vicissitudes, from the end of the fifties the E 499.0 locomotives became the basis of the ČSD electric locomotive park and gradually dominated almost all the lines, which were electrified by the 3000 V DC system in Northern Czechoslovakia in the following decades.

Úvod

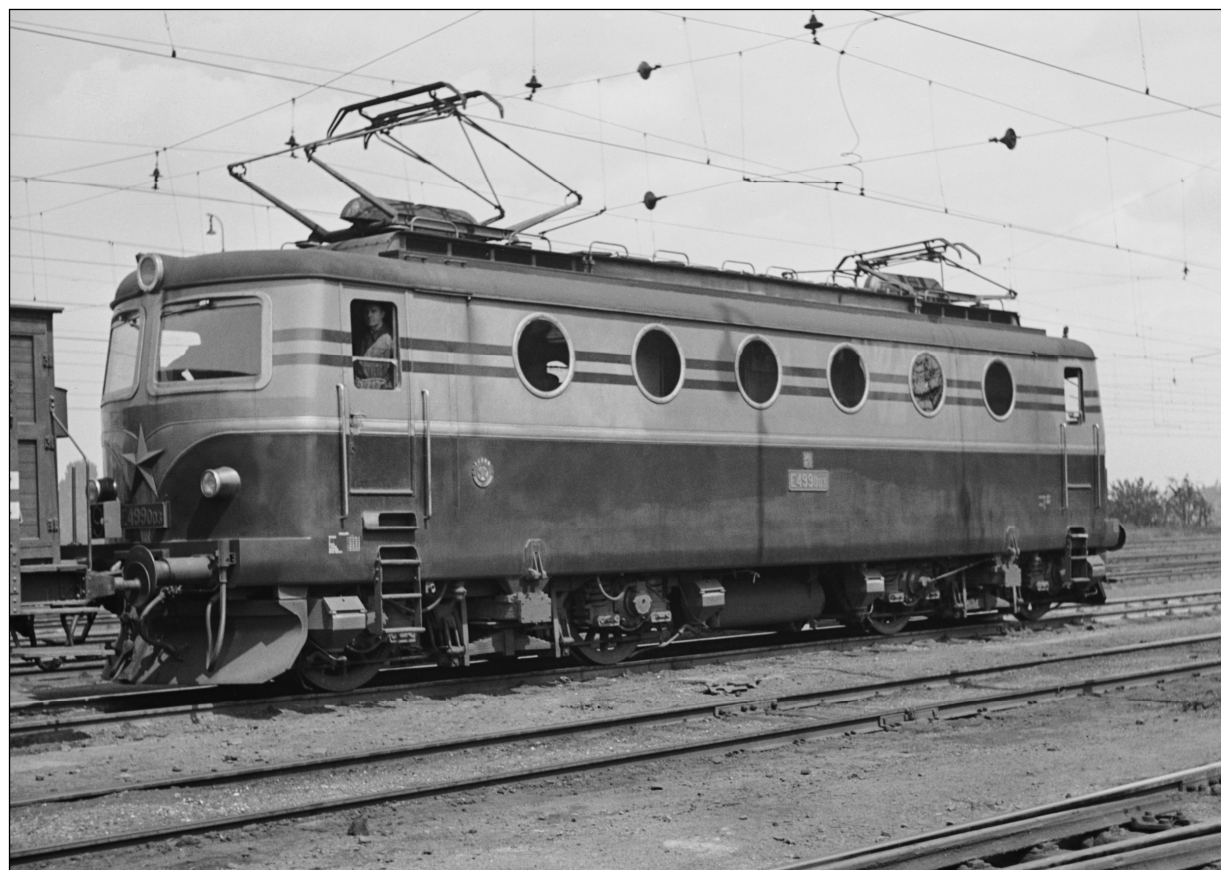
V první části našeho textu o zrodu a prvních letech provozu lokomotiv E 499.0 jsme „bobiny“ opustili v roce 1954, během zkušebního provozu v Polsku. Tím ale úvodní fáze jejich dlouhého života určitě nekončí a na cestě k jejich skutečně pravidelnému provozu na tratích ČSD se událo ještě mnoho zajímavého.

¹ Martin Boháč. Absolvent Střední průmyslové školy dopravní v Praze, obor elektrická trakce. Po praxi v různých dopravních a logistických firmách (HOPI, DHL a další) pracuje od roku 2005 v Odboru podpory prodeje ČD Cargo. Ve volném čase se věnuje historii elektrické trakce na železnici v Československu

Další (zkušební) provoz v Československu

Během roku 1954 postupně dodávané první lokomotivy E 499.0 nebylo možno provozovat nikde jinde než v pražském uzlu na napětí 1500 V ss, a to v ještě dost omezeném rozsahu. Ten vyplýval z toho, že na trati Praha hl.n. – Praha-Libeň hn a Praha hl.n. – Praha-Vysočany v té době nebyla v elektrické trakci provozována osobní doprava a elektrická nákladní doprava se zde omezovala jen na několik málo párů P_v vlaků Praha hl.n. – Praha střed-Hrabovka, Praha-Vršovice – Praha-Vysočany s příležitostnou obsluhou Prahy-Libně hn z Vysočan přes výhybnu Vítkov. Na rameni Praha hl.n. – Praha-Smíchov os. nebyla v elektrické trakci osobní doprava taktéž provozována, a to z důvodu přestavby osobní části smíchovského nádraží, která skončila až v roce 1956. Pravidelná elektrická vozba se tak v té době v Praze v Praze odehrávala **jen na dvou** ramenech: v osobní dopravě mezi Prahou hl.n. a Prahou-Vršovicemi os. a v nákladní dopravě mezi Prahou-Smíchovem spol.n. (v roce 2023 právě definitivně mizejícím) a Prahou-Vršovicemi sn. Pro tuto velmi omezenou dopravu v elektrické trakci ale bylo v té době v Praze k dispozici dostatek lokomotiv na 1500 V ss, čtyři E 436.0, dvě E 465.0, jedna E 466.1, pět E 467.0, tři E 666.0 a několik pantografových a akumulátorových posunovacích lokomotiv. Tento jistě dostačující park byl tedy během roku 1954 doplněn osmi lokomotivami E 499.0 čísel 02 – 05 a 08, 09, 11 a 13. Lokomotivy 01, 04 a 14 byly používány ke zkouškám v Polsku (viz první část), 06 a 07 k pantografovým zkouškám na Slovensku a 10 cestovala po veletrzích v Čínské lidové republice². O lokomotivě 12 nemáme z té doby zprávy a zdá se, že po převzetí v roce 1954 byla následujícího roku dodána do depa Spišská Nová Ves, a to jako první své řady.³ Lokomotivy čísel 15 a výše pak již byly od počátku dodávány do slovenských dep Žilina a Spišská Nová Ves.

Je otázkou, jak elektrický provoz tolika lokomotiv na tak malé síti probíhal, ale podle dostupných pramenů – zejména dobových fotografií a dalších záznamů⁴ – se zdá, že lokomotivy E 499.0 v té době prioritně obsadily všechny dostupné traťové výkony, a to jak v osobní dopravě mezi Hlavním nádražím a Vršovicemi, tak v nákladní mezi Smíchovem spol. a Vršovicemi sn.



Obrázek č. 1: Lokomotiva E 499.003 jako pražská „E 8“ zachycená dne 3. srpna 1954 na postrku nákladního vlaku po dojezdu do Vršovic vjezdového nádraží

Zdroj: fotobanka ČTK/Profimedia

Problémy se švýcarskými licencemi

Přišel podzim roku 1954, a s ním asi nejzajímavější – a dosud zřejmě nikde nepublikovaná – část příběhu o zrodu lokomotivy řady E 499.0 ČSD. Šlo o narůstající problémy se švýcarskými licencemi a snahou o jejich řešení.

Dne 19. října 1954 byl s. Machkem, vedoucím KRS⁵ na *ministerstvu financí*, vydán pod č. 70/54 příkaz⁶ k provedení *finanční kontroly podle zákona z 11.12.1952 č. 86 Sb. u n.p. Závodů V.I.Lenina Plzeň (dř. Škodovy závody) ve věci licenčních smluv tohoto podniku se zahraničními firmami:*

- 1) *Sté Ame. des Ateliers de Sécheron, Ženeva, Švýcarsko*
- 2) *Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, Winterthur, Švýcarsko.*

Kontrola byla prováděna s. Daneschem z *ministerstva financí* ve dnech 22.10. – 25.10.1954, a 29.10. – 10.11.1954, celkem tedy během dvanácti pracovních dnů, a kontrolováno bylo časové období 1948 – 1954. Závěrečná rozprava se uskutečnila za účasti řady odpovědných soudruhů ze ZVIL a nadřízených orgánů⁷ dne 10. listopadu 1954 a přinesla tato zjištění:⁸

Plán elektrisace ČSD, zejména generální projekt elektrisace trati Žilina – Spišská Nová Ves, způsobil, že pětiletý plán předpokládal a uložil čs. průmyslu, konkrétně Závodům V.I.Lenina v Plzni, dodávku 97 elektrických lokomotiv a to v roce 1951: 7 kusů, v roce 1952: 25 kusů a v roce 1953: 65 kusů. K vyřešení tohoto úkolu mohlo dojít buď

- 1) *vlastním vývojem,*
- 2) *technickou spoluprací se SSSR*
- 3) *technickou spoluprací se švýcarskými firmami*

Se Švýcary proto, že již měli vhodnou a vyzkoušenou konstrukci podvozku a spojky mezi trakčním motorem a nápravou, a to v lokomotivě, kterou již postavili.

Důvody, proč bylo použito této spolupráce ve formě sjednaných licenčních smluv jsou uvedeny podrobně ve zprávě č. 2, hlavním důvodem však bylo, že nemusela být vyvíjena

⁵ Bohužel neznámá zkratka. *Kontrolní a revisní správa* nebo *Kontrolní a revisní skupina??*

⁶ Státní oblastní archiv Plzeň, fond ZVIL/Lokomotivka, karton 1200, signatura 1317

⁷ Např. Ing. Miloslav Svoboda, ředitel Hlavní správy 10 ministerstva strojírenství (což byla správa, řídicí právě ZVIL) a zároveň podnikový ředitel závodů, Ing. Jindřich Kalčík, laureát Státní ceny a hlavní inženýr závodu, Jaroslav Čechura, závodní ředitel Elektrotechnické továrny Doudlevec, František Florián, vedoucí plzeňské lokomotivky, Josef Pospíšil, hlavní účetní závodů v Plzni a několik dalších odpovědných činitelů

⁸ Částečně jsme z této zprávy citovali již v minulé části

vlastní konstrukce a prototypová lokomotiva byla by mohla být dána do výroby až roku 1951 a zkoušena v provozu až v roce 1953. Teprve pak by se bylo mohlo započítí se seriovou výrobou, takže první lokomotivy byly by dodány v roce 1954/1955.

Naopak při sjednání licencí mohly být konstrukční práce dokončeny počátkem roku 1950, a dodávky v letech 1951 – 1953 mohly být plynulé, takže pětiletý plán v elektrických lokomotivách mohl být splněn. Tak se argumentovalo pro uzavření licenčních smluv.

Tehdejší vedoucí konstrukce drah elektrotechnické továrny (ET) Doudlevice s. Ing. Hanyk, odhadl časovou úsporu respekt. zkrácení dodávky celé serie potřebné pro elektrisaci ČSD, plánovanou ve srovnání s cestou vlastního vývoje nebo spolupráce se Sovětským svazem asi na 3 roky.

Pod dojmem potřeb a uvedených úvah sjednalo generální ředitelství ČS závodů kovodělných a strojírenských (ČZKS) 2 licenční smlouvy a to s firmou

- 1) Societé anonyme des Ateliers de Sécheron v Ženevě, Švýcarsko, na výrobu a prodej elektrických částí (výzbroje) elektrických lokomotiv
- 2) Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, Winterthur, Švýcarsko (dále SLM) na mechanickou část elektrické lokomotivy řady Os BoBo, typy E 499

V obou smlouvách jsou ustanovení jednak finančně tíživá, neboť vyžadují úhradu odškodného, resp. stanoví povinný minimální licenční plat, jednak ustanovení, jež učiní smlouvy nevypověditelnými a zejména ustanovení konstrukčně-technická, kdy i případné zlepšení resp. nové konstrukce čs. výroby jsou podrobeny licenčním poplatkům a musejí být předány propůjčovatelům licence.

Ve smlouvě s firmou Sécheron vyhražuje si tato dáti případ od případu oprávnění k převzetí objednávek el. výzbroje do Indie, Egypta a Turecka, kde má přednostní právo dodávek Sécheron. Toto ustanovení je aktuální právě nyní, kdy o naše lokomotivy je značný zájem v Indii.⁹

Jestliže čs. strana vyrobí el. zařízení celé nebo částečně rozdílná od zařízení Sécheron, bude takto vyrobený materiál spadat do rámce smlouvy, zvláště pokud se týče placení licenčních poplatků.

Jestliže Sécheron postoupí výhradní licenční prodej a výrobu výzbroje v zemi, kam je oprávněno vyvážeti Československo, zanikne jeho právo¹⁰ vývozu do této země. To se může státi u Polska, Rumunska, Bulharska, Maďarska, Jugoslávie, SSSR, Řecka a Iranu.

Obě strany se zavazují, že si budou vzájemně oznamovat všechna zdokonalení el.výzbroje, jakož i zkušenosti.

Smlouva z 3.2.1949 platí do 31.12.1958 a lze jí vypovědět rok předtím. Jinak se obnovuje automaticky vždy na dalších 5 let.

Poplatky jsou: odstupné 250.000 šv.fr. a 1 1/2 % z celkové prodejní ceny el. výzbroje. Odstupné 250.000 frs. je splátkou na poplatky jednotlivé, avšak pouze za prvních 6 let platnosti smlouvy, t.j. do 3. února 1955.

⁹ K tomuto „značnému zájmu v Indii“ viz dále

¹⁰ Z formulace není úplně zřejmé, či právo je myšleno

Výzbroje, objednané u závodů za platnosti smlouvy, avšak provedené v celku nebo z části po uplynutí platnosti smlouvy, spadají pod ujednání.

Další závazné podrobnosti jsou uvedeny v překladu smlouvy.¹¹

Podobné závazky byly převzaty ve smlouvě s firmou SLM-Winterthur s tím, že odškodné je 150.000 šv.frs a kusový licenční poplatek činí 2/3 a 1/3 procenta. Navíc však musí propůjčovateli licence dostati do konce platnosti smlouvy minimální částku 500.000,- frs.

Ve svém vyjádření z 1.11.1954¹² uvádí hlavní inženýr Závodů VIL s. Ing. Kalčík, že nevýhodou smluv je okolnost, že po dobu platnosti jsme se zavázali platit poplatky i za lokomotivy daného uspořádání vlastní konstrukce.

Ačkoli do února 1955 mělo býti firmě Sécheron kryto výrobou 97 lokomotiv, aby licenční poplatky z nich mohly býti započteny k uhrazeným šv.frs. 250.000, nebyl vytvořen takový výrobní předstih, aby tento předpoklad byl splněn, ač již podle zápisu ze 16.10.1952 o poradě na úřadě pro vynálezy bylo vypočteno, že při tehdy platných cenách by do února 1955 muselo býti dodáno asi 22 lokomotiv, aby částka 250.000 frs byla vyčerpána. Do uvedené doby však bude vyrobeno pouze 17 lokomotiv¹³.

Jedině díky tomu, že v roce 1953 došlo k měnové reformě, která zhodnotila korunu a stanovila nový přepočítací poměr pro zahraničí¹⁴, zaplatíme nyní za 1 lokomotivu více šv. frs., takže právě vyrobených 17 lokomotiv stačí těsně krýtí akontaci a neztratíme dvojnásobně z rozdílu pěti lokomotiv, jak bylo předpokládáno.

Podobně je tomu s minimální částkou 500.000 frs pro fi SLM, zde neztratíme jen tehdy, vyrobíme-li do konce roku 1958 nejméně 87 lokomotiv¹⁵.

Přes soustavnou péči finanční účtárny, s kterou tato upozorňovala všechna odpovědná místa od počátku roku 1952 na nebezpečí propadnutí akontace, zejména ET v Doudlevcích, nevěnovalo ani vedení ET, ani vedení podniku věci tolik zřetele, jakou by si zasloužilo.

Odpovědnost za sjednání smluv

Podle záznamu vedoucího konstrukce drah ET Ing. Hanyka ze 4.12.1948, svolal již v prosinci 1948 generální ředitel ČZKS Ing. Fabinger do Prahy poradou o elektrisaci ČSD a o spolupráci s firmou Sécheron, které se kromě Ing. Hanyka účastnil i Dr. Ridinger, Květ, tehdejší podnikový ředitel LZ Dr Ing. Brabec a jiní, v dokladu uvedení.¹⁶

O licenci na podvozky a ostatní mechanické části lokomotivy, s firmou SLM svolal poradou na gen. Ředitelství ČZKS Dr. Z. Rudinger na 5.1.1949. Smlouvu Sécheron podepsal při návštěvě našich odborníků v Ženevě na základě plné moci z 29.1.1949 Dr Rudinger, dodatky podepsal Ing. Dr Fabinger. Smlouvu s SLM Winterthur podepsal ve znění doplňku Ing. Dr Fabinger.

¹¹ Ten bohužel nemáme k dispozici

¹² Ani toto bohužel nemáme

¹³ Jde o v první části zmíněné lokomotivy E 499.001 – 017

¹⁴ Vskutku pozoruhodná argumentace

¹⁵ To se nakonec podařilo, ke konci roku 1958 bylo vyrobeno sto lokomotiv E 499.0

¹⁶ Doklad nemáme k dispozici

Podle spisové poznámky Ing. Hanyka pro Ing. Dr. Fabingera z 1.9.1949 bylo podnikovým ředitelem Dr. Ing. Brabcem doporučeno, aby do Švýcarska odjeli 4 zaměstnanci LZ, aby se seznámili podrobně s technickými problémy výroby. Cesta těchto soudruhů byla motivována tak, že přímý styk techniků je nutný k řádnému využití licenční smlouvy (Sécheron) a pro úspěšné splnění pětiletého plánu v lokomotivách. Jak již bylo uvedeno, předpokládal plán dodávku 97 el. lokomotiv řady Bo-Bo v letech 1951 – 1953 (7 + 25 + 65 kusů).“

Dále je ve zprávě znovu opakováno několik známých a ne tolik podstatných informací, ale důležitý je její závěr:

„Obě licenční smlouvy na výrobu elektrických lokomotiv jsou v zásadě cenným přínosem pro čsl. konstruktéry el. lokomotiv a pro elektrisaci ČSD. Byly však převzaty jak značné finanční závazky, tak zejména tíživé podmínky licenční a patentní ochrany. Závazek placení značných částek akontací licenčních poplatků a přijetí závazku minimálního poplatku fě SLM jsou devisově značně tíživé.

Čs. partner nevyužíval od roku 1951, kdy byla čs. lokomotiva v konstrukčním vývoji, závazků propůjčovateli licencí a neuplatňoval svá smluvní práva na poskytování další technické pomoci, ač za tuto pomoc platil.

Pětiletý plán výroby elektrických lokomotiv, který předpokládal v letech 1951 – 1953 výrobu 97 lokomotiv, **nebyl splněn**. Do konce roku 1954 bylo vyrobeno pouze 17 el. lokomotiv. Ač hlavním argumentem pro sjednání smluv bylo zkrácení výroby prototypu lokomotiv a zajištění elektrisace drah, je situace taková jako kdyby licenčních smluv nebylo a byl budován vývoj vlastní cestou, neboť k předpokládanému časovému zrychlení nedošlo.

Hlavní příčinu závad třeba spatřovati ve vadné organizaci výroby, která je složitá a nepružná.

V důsledku uvedených závad došlo k podstatnému zpoždění výroby el. lokomotiv a elektrisace drah. Je tím také zabráněno provést kroky ke skončení platnosti smluv před smluvní lhůtou (1958), neboť čs. bezlicenční konstrukce nejsou dosud ani patentovány, ani vyzkoušeny. Vedení závodů čeká značný úkol, má-li splnit nový výhledový plán výroby elektrických lokomotiv.

Tím, že Závody V.I.Lenina nedovedly zajistiti včas plánovanou výrobu lokomotiv, způsobil, že i na straně výstavby tratí k provedení elektrisace drah byla záležitost elektrisace drah, zejména drah na Slovensku, opomíjena a podceňována ač má prvořadý civilně-politický význam, neboť má přispěti k růstu industrializace na Slovensku a podstatně prohloubiti družbu československých národů¹⁷“.

A za těmito slovy následuje ihned odstavec odpovědnost:

„Za uzavření smluv jsou odpovědni vedoucí činitelé ČZKS a to: Dr. Ing. Fabinger a Dr. Z. Rudinger, kteří smlouvy připravili a podepsali.

Za závody v Závodech V.I.Lenina v Plzni, spočívající v neplnění plánu výroby lokomotiv a tím ke zpoždění elektrisace v ČSD jsou odpovědni:

¹⁷ Toto se zdá být velmi vážnou „obžalobou“

- 1) býv. podnik. ředitel s. Ing. Dr. Brabec
- 2) zástupci pod.řed.ss. Ing. Říha a Klail
- 3) vedoucí ET Doudlevice: s. Ing. Svoboda, s.Poděbradský a s.Čechura
- 4) zástupce ved. ETD ss.Čechura a Kirpal
- 5) vedoucí provozu ETD ss.Mašek a Vlach
- 6) vedoucí výroby ETD ss.Piskáček
- 7) vedoucí lokomotivky s.Florián František¹⁸

Na tato závažná slova bylo některými zástupci LZ¹⁹ vypracováno písemné prohlášení odpovědných vedoucích k výsledkům kontroly, které zde ocitujeme celé:

„Ve státním plánu byly LZP rozepsány lokomotivy Bo-Bo na r. 1952 1 kus (prototyp). Plán nebyl splněn- zklouzl do roku 1953 do konce května vzhledem k výrobním obtížím při výrobě prototypu. Na rok 1953 rozepsáno 10 kusů. Na žádost ČSD plán snížen na 5 kusů, které byly v roce 1953 vyrobeny a dodány. Na rok 1954 rozepsáno 11 kusů. Dosáhnuto do konce 10 měsíce 9 kusů a další dva kusy budou vyrobeny do konce roku. Plán v roce 1955 předvídá výrobu dalších 10ti kusů lokomotiv Bo-Bo (na základě požadavku MD²⁰). Při tom konstatujeme, že poslední varianta státního plánu, jak je uvedena, byla splněna zcela odpovědně. Výrobní úkoly v jednotlivých letech byly splněny až na prototyp u něhož byly vývojové obtíže.

Aby byla skutečně zajištěna a ověřena výroba budoucí série bylo účelné už prototyp vyrábět v těch výrobních přípravcích, ve kterých měla být vyrobena série.

Při plánování výroby přístrojů – rovněž vývojového charakteru – došlo k chybě v odhadu pracnosti a ke změnám, které způsobily skluz výroby prototypu až do roku 1953. Další okolnost, která vedla ke skluzu prototypu do roku 1953 bylo nutné zapracování osazenstva do výroby a navíjení kotev a při vypékání magnetových cívek hlavních a pomocných s použitím švýcarského laku, který měl pětinasobnou délku vypékání než lak bakelitový. Použití laku bylo předepsáno ve švýcarské dokumentaci, která se v LZP ověřovala.

Zástupci vedení LZP si vyhrazují dodatečné vyjádření, v opatřeních, která uložil s.Ing. Svoboda v době kdy byl vedoucím ETD na upozornění s.Ing. Hanyka 3.3.1951²¹.

Po vyrobení prototypu byla vyžádána u firmy Sécheron technická pomoc v případech licenční spojky, přepětových zjevů při zkouškách v Polsku a v některých dalších konkrétních bodech, které již byly částečně zodpovězeny. U mechanické části byla vyžádána u SLM technická pomoc způsobu kontroly náprav a demontáže hvězdic dvojkolí.²²

Výrobní úkoly uložené podniku vyžadovaly a dosud vyžadují, aby ve výrobě lokomotiv byly umístěny též jiné pracovní programy, a to zvláště válcovny a montáž turbovozů pro energovlaky. Pro tyto úkoly nemáme jiné výrobní plochy a rovněž je v rámci ministerstva nebylo možno jinde umístit. V případě, že by měl být program výroby lokomotiv rozšířen, bylo by nutno, aby MSt²³ zajistilo výrobní plochy pro výrobu válcoven a montáž turbovozů mimo

¹⁸ Škoda že nevíme, co toto pro konkrétní soudruhy znamenalo... Zajímavé též je, že zde není vůbec zmiňován Ing. Jaroslav Hanyk

¹⁹ Podepsáni jsou Ing. J. Kalčík, J. Pospíšil, Ing. Miloš Opial a Burián

²⁰ Zde je vhodné zmínit souvislost, že ve stejné době bylo v LZP pro ČSD postaveno patnáct parních rychlíkových lokomotiv řady 498.1, které následně jen několik let vozily rychlíky na ramenech, určených k první etapě elektrizace (především Praha – Česká Třebová)

²¹ Viz minulá část

²² Tento výčet velmi dobře ilustruje rozsah použití švýcarských konstrukčních prvků na lokomotivě E 499.0

²³ Ministerstvo strojírenství

rámec LZP. Lepší využití těžkých ploch v závodě ET je celopodnikově řešeno při zpracování generálního plánu výstavby podniku.

LZP odmítají tvrzení uvedené v protokolu, že hlavní příčinou závad je třeba spatřovat ve vadné organizaci výroby, která je složitá a nepružná, neboť nelze usuzovat ze skluzu prototypu a potíží při jeho výrobě na nepružnost a špatnou organizaci výroby, obzvláště jestliže vlastní plán předepsaný MSt byl splněn.²⁴ Rovněž odmítají tvrzení, že závady v LZP, spočívající v neplnění plánu výroby lokomotiv a tím za zpoždění elektrisace ČSD jsou odpovědní uvedení vedoucí podniku LZ, neboť plán předepsaný jim nadřizenými místy až na skluz již zmíněného prototypu byl splněn.

V třetí etapě perspektivního plánu rozvoje oboru lokomotiv bude předpoklad výroby elektrických lokomotiv řady E 499.0 až do roku 1960 162 kusů, z toho do konce platnosti smlouvy 122 kusů. Je proto možné, že minimální částka 300 tis.šv.franků kterou musí dostat firma SLM do konce platnosti smlouvy, tj. do konce roku 1958, bude překročena dalšími licenčními úhradami.

Zodpovědní vedoucí podniku se zavazují provést tato opatření:

1/ Podati patentní přihlášky vlastních bezlicenčních konstrukcí u elektrické i mechanické části el.lokomotivy E 499.0 do 30.6.1955

*Zodpovídají: za elektr. část s. Čechura, vedoucí ETD
za mechan. část s. Florián, vedoucí stroj. III*

2/ Aby bylo umožněno včasné zrušení licenčních smluv a zajištěna plynulost dodávek elektr. lokomotiv, bude prototyp lokomotivy vlastní patentované konstrukce (bezlicenční) vyroben do 30.6.1957.²⁵

*Zodpovídají: za elektr. část s.Čechura-vedoucí ETD
za mechan. část s. Florián, vedoucí Strojárna III*

*3/ Vedení závodu ve spolupráci s Technickou správou MSt u Čsl. obchodní komory za souhlasu ministerstva zahraničního obchodu k zahájení jednání o snížení licenčních poplatků. Termín je v co nejkratší době po podání patentních přihlášek, nejpozději do 30.9.1955
Zodpovídá hlavní inženýr s.Ing. Kalčík.*

Zástupci LZP si vyhrazují dodatečné doplnění prohlášení příp.skutečnostmi, které by mohly mít vliv na průběh záležitosti.

Zavádění nových bezlicenčních konstrukcí el.lokomotiv řady E 499 předpokládá předchozí souhlas MD a MSt.

V Plzni 10. listopadu 1954“

Bobiny do Indie

²⁴ To je velmi zajímavé tvrzení, pokud se ve zprávě operuje plánem do konce roku 1953 vyrobít 97 lokomotiv E 499.0

²⁵ Toto se nepodařilo splnit, lokomotiva E 499.101 byla dokončena až ve druhé polovině roku 1958. Viz např. Státní oblastní archiv Plzeň, fond ZVIL/Lokomotivka, karton 1269, signatura 348

Plán výroby verze lokomotiv E 499.0 pro indický široký rozchod 1676 mm je patrně nejpozoruhodnější a zároveň zatím úplně neznámou kapitolou celé jejich více než sedmdesátileté historie. O celé akci víme jen velice málo a dle všeho přímo souvisí s výše popsanou kauzou švýcarských licencí a úhrad licenčních poplatků, kdy se ZVIL a příslušná nadřízená ministerstva, především zřejmě MSt, snažily pro Bobiny najít zahraniční odbytiště s vidinou příjmů ceněných deviz.

Bohužel informací je velice málo a k dispozici máme zatím jen dva dokumenty z konce prosince 1954. První je datován 21.12.1954²⁶ a jde o *Noticku pro s. ministra Poláčka*²⁷, kterou zde opět ocitujeme celou, a ve které se píše: „V těchto dnech byla předána Strojexportu Praha závazná nabídka na 15 elektrických lokomotiv 3000 V, typu BóBó. V mezinárodní soutěži bude vybrán závod, jehož dodávka bude zkušební serií pro dodávku dalších 100 až 200 lokomotiv. Poněvadž jde o velmi vážný obchodní případ, vysílá Strojexport k přímému jednání zástupce LZP, který odjede asi koncem roku. Rozhodnutí o objednávce bude známo asi v březnu až červnu 1955. Lokomotivy mají být vydodány v dubnu 1957 na místě v Indii, t.zn. že výroba by měla být ukončena asi v lednu 1957. Tato dodací lhůta by mohla být splněna za těchto podmínek:

1/ Podmínky objednávky by musely býti známy nejpozději do konce června 1955

2/ Asi 4 soudruzi by museli prostudovat v I/1955 tropikalizační možnosti u fy Sécheron v Ženevě. Tato technická pomoc je zahrnuta v platné licenční smlouvě. Konstrukční kanceláře 18-82 a 18-64 by mohly do konce roku 1955 vydat konstrukční podklady upraveného typu lokomotivy jestliže jim bude dán k dispozici přiměřený počet konstruktérů, příslušně upraven plán konstrukčních prací a jiná mimořádná opatření.

3/ Předpokladem pro plynulou výrobu bude, že MSt zařídí u MHRD²⁸, aby dodávka materiálů z hutí, t.j. plechy, trubky, obruče, materiály pro nýty a strojní šrouby byla uskutečněna do 5ti měsíců od vydání našich objednávek bez ohledu kvartální bilanci.

Hutě musí dodat plechy dle příslušných materiálových podmínek indických drah v tloušťkách /v anglických palcích/ a v tolerancích rovněž dle podmínek indických drah, rovněž tak u trubek budou rozměry udány v anglických palcích, síly trubek v jednotkách BSS /British Standarts Specification/ a materiál dle příslušných podmínek IBSS.

MSt dohodne s MZO urychlení objednáčích řízení u zahraničních dodávek /schválení a odeslání objednávek do zahraničí/ tak, abychom mohli obdržeti subdodávky v požadovaných lhůtách.

4/ Vzhledem k tomu, že se jedná charakterově o výrobu prototypu je třeba, aby MSt posuzovalo výrobu lokomotiv /15ti kusů/ jako prototypovou ve smyslu usnesení strany a vlády.

Užití neželezných kovů musí býti schváleno technickou komisí pro barevné kovy při MSt podle požadavku indických drah.

5/ Strojárna III by mohla dodržeti dodací lhůtu prvních tří mechanických částí v červenci 1956. Současně při tom musí být uvažována výroba transportních podvozků na 1435 mm.

²⁶ Státní oblastní archiv Plzeň, fond ZVIL/Lokomotivka, karton 1200, signatura 1317

²⁷ Karel Poláček byl v té době ministrem strojírenství, viz např.

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Karel_Poláček_\(politik\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Karel_Poláček_(politik)), vyhledáno 16.2.2021

²⁸ Ministerstvo hutnictví a rudných dolů, dobový název

6/ Výroba lokomotiv pro ČSD bude odsunuta o dva kvartály. Aby bylo možno zajistit urychlenou výrobu dalších lokomotiv pro ČSD je zapotřebí provádět montáž elektrických lokomotiv v nově vybudované hale, která byla uvedena ve III. etapě RS-plánu „lokomotivy“. Investiční náklad na tuto halu byl odhadnut na 37 milionů. Montáž lokomotivy by měla být zahájena v této hale nejpozději ve II. čtvrtletí 1957.

Montáž lokomotiv v ET předpokládá dále kolej s rozchodem 1676 mm a zajištění příslušných prostorů montážních i odstavných pro zajištění příslušné rozpracovanosti. /dvojnásobný počet lokomotiv musí být rozpracován/.

7/ Zkušebna elektrických lokomotiv by potřebovala zajistit do srpna 1956 zkušební kolej o délce alespoň 500 m s rozchodem 1676 mm, aby mohly být provedeny přejímací jízdy pro indického přejímacího inspektora.

8/ Velmi urychlené projednání způsobu dopravy lokomotiv do Indie /přes Hamburk, Gdyni nebo Černomoří/. Způsob dopravy ovlivní podstatně konstrukci lokomotiv.

9/ Při provádění tropikalizačních úprav lokomotivy je žádaná velmi účinná pomoc výzkumných ústavů MSt.

Na tuto zprávu navazuje interní dokument ZVIL, datovaný 28.12.1954 a nazvaný *Elektrické lokomotivy pro Indii*²⁹, ve kterém se píše, že: „Firma Sécheron telegrafovala dne 22.12.1954, že se nemůže vzdát svého požadavku participovat 25 % na dodávce elektrické výzbroje.

Nechce dodat kompletní lokomotivy, ale mohla by vyrábět elektrické přístroje pro úplnou serii lokomotiv. Poněvadž je sporné, co by mohla dodávat /v licenční smlouvě není vyjasněno jaké přístroje si bude volit/, bylo rozhodnuto na poradě dne 28.12.1954 se s. Čechurou, Ing Kuldou, Soukeníkem a Prunerem dotázati se znovu firmy Sécheron, aby vyspecifikovala tu část elektrické výzbroje /appariage/, kterou uvažuje dodat, s jakými nejkratšími lhůtami a za jaké ceny. Chceme dosáhnout, aby Sécheron odpověděla, že jim k tomu musíme předat výkresy, čímž bychom prokázali, že vlastní elektrická výzbroj je celá naše.

Mezitím doufáme, že dostaneme cestovní povolení pro s. Opiala do Ženevy, aby tuto záležitost mohl osobně projednat a zamýšlíme firmě Sécheron nabídnouti v případě, že by trvala na svém požadavku buď vyšší % licence nebo určitou protihodnotu ve formě některých našich patentů na lokomotivě, zejména elektropneumatický ventil pro vyrovnávání osových tlaků, o který bude mít Sécheron jistě zájem.

Podle licenční smlouvy má Sécheron výhradní právo dodávat do Indie. Do ostatních zemí můžeme dodat lokomotivy při její účasti 15%, za výjimečných okolností souhlasí místo toho zvýšit % licencí o 1/2 % na 2%.

U této nabídky povoluje nám však dodávku do Indie a žádá účast 25%. Domníváme se, že osobním jednáním buď dosáhneme dohody v tom smyslu, že bychom při zachování 1/2 % navíc dali jí některé patenty nebo zvýšili licenční procento, s čímž souhlasí ministerstvo zahraničního obchodu, anebo konečně kdyby dále trvala na 25%-projednalo by se s firmou

²⁹ Státní oblastní archiv Plzeň, fond ZVIL/Lokomotivka, karton 1200, signatura 1317

Sécheron rozdělení elektrické výzbroje a k tomu náležející smluvní závazky, t.j. záruka, cena, dodací lhůty a.j.

Tuto záležitost musíme urychleně vyjasnit, neboť indický zákazník musí být o tom otevřeně informován. Při osobním styku s Indií chceme od zákazníka dosáhnouti požadavku, že všech 15 lokomotiv musí být naprosto shodných a že musí odpovídat lokomotivám BoBo, které jsou dnes již vyzkoušeny. Tím bychom dosáhli uvedených výjimečných okolností pro požadavek, aby se Sécheron spokojila jen vyšším % licence.“

Oba dokumenty dokládají jednak velmi vysokou sebedůvěru československé strany v jednáních jak s indickou, tak švýcarskou stranou, tak především velmi eminentní zájem o dodávky do Indie, s vysokou prioritou pro domácí subdodavatele a s přijatým a zjevně přijatelným rizikem **dalšího odkladu** výroby a dodávek lokomotiv E 499.0 pro ČSD. Zajímavé také je, že v těchto dokumentech není řešen licenční vztah s druhou švýcarskou firmou, *SLM Winterthur*.³⁰

Na tomto místě se musíme pro pochopení souvislostí celé „indické akce“ podívat na historii elektrizace indických železnic systémem 3000 V ss.³¹ Ta je totiž velice epizodní a dnes již téměř zapomenutá. Elektrizace železnice na indickém subkontinentu má počátky v meziválečné době, kdy bylo nejprve od roku 1925 elektrizováno několik úseků příměstských a později i dálkových tratí v okolí Bombaje (dnes Mumbai) systémem 1500 V ss³² a od roku 1931 i v okolí Madrásu (dnes Chennai) stejným systémem³³. Ve druhé polovině padesátých let bylo rozhodnuto elektrizovat opět stejnosměrným systémem, tentokrát 3000 V, i příměstskou dopravu v okolí Kalkaty (dnes Kolkata). Jako první byla provedena elektrizace úseku Howrah (předměstí Kalkaty) – Burdwan o délce 108 km na síti státní *Eastern Railway* (nástupce privátní společnosti *East Indian Railway, EIR*) v Západním Bengálsku, v té době i dnes součástí *Indických železnic (Indian Railways, IR)*. Systém 3000 V ss byl v polovině 50. let 20. století vybrán jakožto moderní a technologicky zvládnutý³⁴ a byla pro něj v Evropě objednána vozidla. Jednak šlo o příměstské jednotky, objednané ve Švýcarsku ve vagonce *Schlieren*³⁵, a též o několik kusů šestinápravových lokomotiv řad EM2 (později WCM 2) a EM3 (později WCM 3). První typ byl vyroben britskými firmami *English Electric/Vulcan Foundry* v počtu dvanácti kusů v letech 1956 – 1957, a druhý firmami *Hitachi, Westinghouse* a *North Boyce* v letech 1957 – 1958 v počtu pouhých tří kusů.³⁶ Po tomto začátku ale nebyl 3000 V ss systém v Indii dále rozvíjen a pod dojmem z rychlého pokroku se systémem 25 kV 50 Hz v Evropě, zejména Francii, byl tento systém zaveden i v Indii (a později epizodně i Pákistánu³⁷), a dnes je Indie doslova světovou velmocí, co se rozsahu i dopravních výkonů střídavé sítě systému 25 kV 50 Hz týče. Tímto systémem jsou dokonce elektrizovány i tratě metra v indickém hlavním městě Dillí, a to kompletně včetně podzemních úseků.³⁸ Systém 3000 V ss v Západním Bengálsku nepřežil počátek šedesátých let (údajně zanikl již v roce 1961) a tehdy

³⁰ Je samozřejmě možné, že se příslušné dokumenty prostě jen nedochovaly nebo zatím nebyly nalezeny

³¹ Viz např. <https://www.irfca.org/articles/electric-1.html> nebo https://en.wikipedia.org/wiki/Locomotives_of_India, vyhledáno 9.9.2019

³² Viz např. https://en.wikipedia.org/wiki/Mumbai_Suburban_Railway, vyhledáno 13.9.2019

³³ Viz např. https://en.wikipedia.org/wiki/Chennai_Suburban_Railway, vyhledáno 13.9.2019

³⁴ Stejně jako v tehdejší Československu

³⁵ Bohužel ale není známo o jaká přesně vozidla šlo a zda vůbec byla do Indie dodána

³⁶ Viz např. https://en.wikipedia.org/wiki/Locomotives_of_India#DC_electric, vyhledáno 13.9.2019

³⁷ Viz např. <https://abn397.wordpress.com/2015/07/23/the-forgotten-electric-locomotives-of-pakistan/>, vyhledáno 13.9.2019

³⁸ Viz např. https://wiki2.org/en/Delhi_Metro, vyhledáno 13.9.2019

nová vozidla byla konvertována na napětí 1500 V ss a přesunuta do oblasti Bombaje, kde byly poslední stejnosměrné tratě přepnuty na systém 25 kV 50 Hz až v roce 2016.

Otázka reálnosti exportu do Indie a devizového výnosu z něj v té době je ale vůbec sporná, neboť nehrúovská Indie té doby se potýkala s vážnými hospodářskými problémy, které mimo jiné plynuly z překotné a intenzivní industrializace v první polovině padesátých let.³⁹ Ta způsobila nedostatek deviz (samotná indická rupie pochopitelně nijak ceněnou měnou nikdy nebyla) a tím výrazně omezila indické importní možnosti popisované doby.

Další otázkou týkající se reálnosti uskutečnění tohoto obchodního případu je celková subtilnost *bobin*; čtyřnápravové traťové lokomotivy závislé ani nezávislé trakce v Indii neexistují a nikdy zřejmě ani neexistovaly. Je určitě zajímavé si s *bobinami* porovnat výše uvedené skutečně dodané lokomotivy britských, amerických a japonských výrobců – shodou okolností (?) v celkovém počtu patnácti kusů – které byly šestnápravové a především byly provedeny skutečně robustně v duchu celkové filozofie indických železnic.

Bohužel více zatím o osudu indické zakázky nevíme, nicméně se zde nabízí určitá podobnost s dodávkou deseti lokomotiv 22 E1 do severní Koreje (KHDR).⁴⁰ **Hypoteticky** je možné, že zakázka pro indické železnice byla ve *ZVIL* rozpracována, ale během doby se ukázalo, že škodovácká dodávka není reálná a že zkušební (šestnápravové) lokomotivy budou pořízeny od výše uvedených zámořských výrobců. **Této pochopitelně těžko prokazatelné hypotéze** nasvědčuje několik okolností:

- datace výroby lokomotiv 22 E1, jejich dodávka je udávána mezi srpnem až říjnem 1958, tedy něco málo rok po plánovaných dodávkách lokomotiv do Indie
- celková přeci jen vyšší robustnost oproti typu 12 E, daná především prodloužením skříně a použitím masivního čelníku pro nesení automatického spráhla níže než je běžné v Evropě nebo někdejších SSSR. Tato robustnost dost kontrastuje s prototypy lokomotiv 24 E/ČS 1 pro Sovětský svaz pro rozchod 1524 mm (na korejském poloostrově je používán normální rozchod 1435 mm, stejně jako např. v Číně), taktéž vystrojenými automatickým spráhlem.

Každopádně toto jsou jen spekulace a hypotézy, vyžadující další bádání a zkoumání.

Jako určitá zajímavost se dochoval pramen dosvědčující, že o dodávkách do *Koreje* bylo uvažováno již v roce 1954. Jde o dokument, pocházející z 25. října 1954 a týkající se výše zmíněné kauzy licenčních poplatků a *vedoucí konstrukce el. drah v ETD s. Ing. Miloš Opial* se v něm vyjadřuje k licenční smlouvě s firmou *Sécheron* a mimo jiné „soudí, že o čsl. el. lokomotivu *Bo Bo* bude velký zájem při elektrisaci drah v *Polsku, Bulharsku, Rumunsku, Číně, Korei, Indii* apod. *Poptávku po této lokomotivě nebude možno krýti, poněvadž požadavky ČSD do roku 1960 jsou na 140 /nyní zvýšeno na 196/ lokomotiv.*

Upozorňujeme, že úzkým profilem výroby všech el. lokomotiv je jejich montáž, která se od roku 1945 dosud provádí v provisorně upravených různých dílnách v ET. Jediným vhodným řešením je výstavba montážní haly. Tato však nebyla uskutečněna, přestože na její celostátní význam bylo několikrát upozorňováno, dokonce i dopisy soudruhů z pracovišť na ÚV KSČ.

³⁹ Národní archiv Praha-Chodovec, Fond Strojexport, *Zpráva o výsledcích komplexního rozboru za rok 1958*, strany 18 a 19

⁴⁰ Ivo Raab, *Elektrické lokomotivy E 499.0 (1)*, strany 74 – 80, Nakladatelství Corona s.r.o., 2004

*Nebude-li naše strojírenství zajistit dodávku lokomotiv zmíněným státům, bude výroba rozšířena v NDR, případně zavedena v Polsku, podle našich výrobních podkladů.*⁴¹

*Dále se „s. Opial domnívá, že by našim technikům prospěla návštěva švýcarského závodu Sécheron v rámci technické pomoci, k níž je tato firma smlouvou zavázána.*⁴²

Zajímavou otázkou ale je, jak u lokomotiv do KLDK vyřešily ZVIL otázku licencí a licenčních poplatků. Protože například diplomatické vztahy mezi Švýcarskem a KLDK byly navázány až v roce 1974.⁴³

Zahájení zkušebního provozu na Slovensku v roce 1955 a pravidelného 1956

V březnu 1955 byl po ukončení zkoušek v Polsku konečně zahájen zkušební provoz na tratích ČSD na systému 3000 V ss, a to nejdříve v úseku Liptovský Mikuláš⁴⁴ – Štrba. Ten byl v té době uveden do elektrického provozu a lokomotivy E 499.0 proto začaly postupně opouštět Prahu a přesouvat se na východ republiky.



Obrázek č. 2:

Že ještě v roce 1955 bylo těžištěm provozu lokomotiv E 499.0 jejich nasazování na krátké přetahy v pražském uzlu dokládá tento trochu bizarně kolorovaný snímek, uveřejněný na titulní straně časopisu Železničář v říjnu 1955. Je na něm zachycena lokomotiva E 499.008 na výkonu „E 7“ v čele nákladního vlaku ve Vršovicích sn odjezdovém nádraží. Další trasa elektrické lokomotivy nebude dlouhá a skončí o pár kilometrů dále ve vjezdovém nádraží (viz obrázek č. 1). Době poplatná výzdoba čela lokomotivy by mohla naznačovat, že snímek vznikl někdy počátkem května

41 lokomotiv v Plzni – evidentně měla ÚV KSČ). A opět je nutno v 556.0 a například také 498.1 o rozvoje systému 3000 V ss, který

42 Další zajímavá informace. Je otázkou, zda možnost této *technické pomoci* švýcarských firem byla Škodovkou vůbec někdy využita

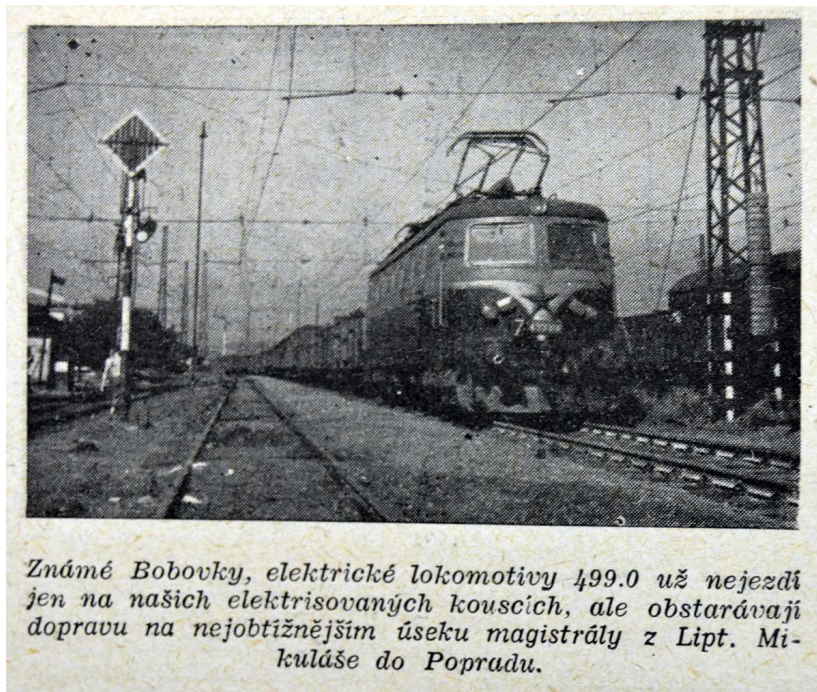
43 Viz např. <https://www.eda.admin.ch/eda/en/home/representations-and-travel-advice/dpr-korea/switzerland-dpr-korea.html>, vyhledáno 2. července 2022

44 Již ne „Svätý“

1955, případně v červnu během konání 1. Spartakiády

Zdroj: repro časopis *Železničář* 10/1955

Další rozšíření elektrického provozu směrem Spišská Nová Ves nastalo 9. prosince 1955, když byly uvedeny do provozu měnirny Poprad a Spišská Nová Ves⁴⁵, a konečně úsek Liptovský Mikuláš – Martin-Vrútky – Žilina byl uveden do provozu 25. února 1956.



Známé Bobovky, elektrické lokomotivy 499.0 už nejezdí jen na našich elektrizovaných kouscích, ale obstarávají dopravu na nejobtížnějším úseku magistrály z Lipt. Mikuláše do Popradu.

Obrázek č. 3

O zahájení provozu „Bobovek“ na Slovensku přinesl krátkou zmínku i časopis *Železničář* v prosincovém čísle roku 1955. Poněkud hloupé ale je, že jako ilustrační fotografii redaktor použil snímek stejného vlaku s lokomotivou E 499.008 „E 7“ a na téměř stejném místě, tedy v Praze-Vršovicích sn jako na titulní straně říjnového čísla, viz obrázek č. 2.

Zdroj: repro časopis *Železničář* 12/1955

Až do 13. prosince 1955 – tedy do doby rozběhu elektrického provozu na delším rameni Liptovský Mikuláš – Spišská Nová Ves – nedocházelo na lokomotivách k větším problémům. Toho dne se však situace změnila a začalo docházet k prvním závažným závadám, a to konkrétně takto:

„13.12.1955 E 499.017 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy, silně poškozena vysokonapěťová kabina
17.12.1955 E 499.017 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy, Vysokonapěťová kabina demolována
25.12.1955 E 499.022 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy
30.12.1955 E 499.004 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy.
Lokomotiva úplně vyhořela
8.1.1956 E 499.020 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy.
Lokomotiva úplně vyhořela

V důsledku této série vážných závad sešla se 10. 1. 1956 komise složená ze zástupců ministerstva dopravy, VVÚD a LZ. Tato komise probírala podrobnosti jednotlivých případů a dohodla se jednak na okamžitých opatřeních a jednak na výzkumných měřeních, kterými byl pověřen Výzkumný ústav energetický v Brně. Bylo konstatováno, že příčina přeskoků, případně

⁴⁵ Státní oblastní archiv Plzeň, fond ZVIL/Lokomotivka, karton 1200, signatura 1682

zdroj rázů přepětí v troleji jsou dosud neznámy, ale velký rozsah způsobených škod je zaviněn špatnou funkcí ochran a vypínačů v měnících.

Byla ustavena komise, složená ze zástupců ČSAV, EGÚ, ČKD, VVÚD, SUDOP, MD, LZ a zástupců košické dráhy. Tato komise konala porady od 11.1.1956 v Praze a od 15.1.1956 ve Spišské Nové Vsi. Z těchto porad vyplynuly další závěry a závazky pro jednotlivě zúčastněné výrobce zařízení pro elektrifikovanou trať Žilina – Sp. N. Ves. Dne 20.1.1956 podařilo se při pokusech na různorodých bleskojistkách ve Sp. N. Vsi Ing. Elsnerovi přerušit pojistky vn uměle vyvolat přepětí ráz. Tím byl dán základ dalšího směru šetření. Během měsíce února 1956 provedl EGÚ Brno požadovaná měření a předložil jejich zhodnocení. Výsledky těchto měření byly přehledně podány na pracovní schůzi dílčí vědecké rady odboru 5 VVÚD dne 10. března 1956.⁴⁶

Celému výzkumu a pracem v této záležitosti dala směr konference na Štrbě dne 26.5.1956⁴⁷, které se zúčastnili kromě mnoha jiných i náměstkové obou resortních ministerstev, tj. MD a MTS.

Tato konference určila pro LZ tyto povinné úpravy na elektr. lokomotivách:

Vazbu automatů se sběrači, izolaci vzduchových jímek ve vysokonapěťové kabině, změnu zapojení automatů, rozdělení obvodů pro přibuzení ochranných relé a přídržného proudu automatu, zapojení vinutí magnetů všech pomocných motorů do troleje (před tím byla zapojena kotva), přepojení kondenzátorů za hlavní vypínač a zajištění pružné lamelové spojky proti příčnému kmitání.

Posledně vzpomenuť úkol vyplynul z epidemicky se objevivší závady odírání hlav šroubů centrovacího kroužku lamelové spojky.

Zároveň byla stanovena řada úkolů pro ČKD Stalingrad a Elektrifikaci železnic.

Splnění těchto úkolů bylo prověřováno komisí MD a VVÚD ve dnech 15. až 19.8.⁴⁸ za účasti zástupce LZ. Celý „Štrbský protokol“ byl prověřován bod za bodem. Ze závazků LZ byly splněny veškeré úpravy zapojení lokomotivy. Tato okolnost byla pochvalně kvitována. Naproti tomu úkoly pro ostatní účastníky nebyly splněny téměř vůbec. Ku př. vazba feederových automatů mezi měnícími byla provedena jen zkusmo na úseku Králova Lehota – Štrba – Poprad a byla v provozu jen tři dny.

Mezitím události pokračovaly takto:

18.2.1956 E 499.002 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy.

10.4.1956 E 499.016 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy.

Lokomotiva úplně vyhořela.

29.6.1956 E 499.020 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy.

U této lokomotivy po prvé došlo k přeskoku po zapojení vazby sběračů s hlavním automatem. Vazba se osvědčila, přestože nevyply obě napájecí měnírny, padající sběrače přerušily bez závad proud a tím nebyl dán podnět k požáru v lokomotivě.

16.8.1956 E 499.021 – přeskok z hlavního automatu na kostru lokomotivy,

závada nepatrná, sběrače vázány s automatem.

⁴⁶ Tedy dva týdny po slavnostním zahájení elektrického provozu v celé trati Žilina – Spišská Nová Ves

⁴⁷ Tedy tři měsíce po slavnostním zahájení elektrického provozu v celé trati Žilina – Spišská Nová Ves

⁴⁸ Tedy půl roku po slavnostním zahájení elektrického provozu v celé trati Žilina – Spišská Nová Ves

Podobné závady jako na lokomotivách 021 a 029 nastaly i na lokomotivách 033 a 036. Díky vazbě sběračů s automatem vzniklá škoda byla nepatrná. Poslední případ vážné poruchy přeskokem z hlavního vypínače na kostru lokomotivy se udál dne 29.12.1956 na lokomotivě E 499.032. Jelikož ani do této doby nebyly provedeny úpravy v měničnách⁴⁹ a na trolejovém vedení dle usnesení štrbského protokolu, odmítly LZ garanční opravu této lokomotivy a SD Košice se rozhodla opravit lokomotivu v depu Žilina vlastními silami.⁵⁰

Dalším problémem té doby nedostatek náhradních dílů, což potvrzuje další část této zprávy:

„V provozu ČSD je tragický nedostatek náhradních dílů, který zavinuje odstavování jednotlivých lokomotiv jako zásobáren náhradních dílů pro ostatní stroje.“ Dále je ve zprávě uveden zápis ze dne 22. března 1957, sepsaný v depu Spišská Nová Ves a dokumentující stav lokomotivy E 499.020. Na této lokomotivě, tehdy „staré“ rok a půl, chybělo v den sepsání zápisu celkem 43 položek, mnohé dále s rozpadem na další drobnější součástky. Hned na prvním místě dlouhého seznamu jsou jako jedna položka uvedeny oba podvozky včetně všech čtyř trakčních motorů, dalšími položkami pak byly kompletní baterie, jeden pluh, hlavní automat a mnoho další větších či menších komponent lokomotivy. V obdobném stavu pak byly i lokomotivy 06, 29, 32 a drobné součástky pak chyběly ještě na lokomotivách 22 a 10, tedy na lokomotivě, která se někdy v té době musela vrátit z čínského veletržního turné. Na této lokomotivě chyběly konkrétně dva kusy náhonu rychloměru a tachometrického dynama, jeden kus vaříče 48 V, dva kusy sedaček řidiče⁵¹, dva kusy sedaček vlakvedoucího, dva kusy skříňek jízdního řádu a dva kusy kompresorových pojistek 10 A; u vaříče a sedaček řidiče a vlakvedoucího je uvedeno, že nebyly dodány z LZP.

Do období řešení těchto potíží spadá i změna polarit napájecího napětí, ke které došlo na jaře roku 1956. V červenci 1955 provedl Vědecko výzkumný ústav dopravní (VVÚD) v úseku Liptovský Mikuláš – Východná měření bludných proudů v okolí tratě.⁵² Při těchto měřeních, prováděných při ještě stále velmi omezeném elektrickém provozu, bylo při jízdě elektrické lokomotivy naměřeno na plášti podél trati položeného sdělovacího a zabezpečovacího kabelu proud 5 A, který během 42 minut klesl na 85 mA. Na základě tohoto měření a také tehdy dostupných zahraničních zkušeností, podle kterých docházelo ke zničení těchto kabelů za pouhý jeden až dva měsíce, bylo rozhodnuto změnit na tratích ČSD, elektrizovaných systémem 3000 V ss polaritu napájecího napětí z “-“ na “+“ v troleji. Následně byly někdy počátkem roku 1956 vydány rozkaz I. náměstka ministra a doporučení VVUD (jejichž přesné znění bohužel neznáme), které znamenaly přivést kladný pól napájení na trolejový drát a vyžadovalo nemalé elektrotechnické i stavební úpravy jak na zařízení měření, tak i lokomotiv E 499.0.⁵³ Práce měly trvat zhruba čtyři týdny mezi polovinou dubna a polovinou května 1956 a měly být v případě měření provedeny takto:

1. týden měnírna Žilina a Dubná Skala
2. týden měnírna Ružomberok a Liptovský Sv. Mikuláš

⁴⁹ Tedy deset měsíců po slavnostním zahájení elektrického provozu v celé trati Žilina – Spišská Nová Ves

⁵⁰ Státní oblastní archiv Plzeň, fond ZVIL/Lokomotivka, karton 1200, signatura 1682

⁵¹ Tak je to zde skutečně uvedeno, ne strojevedoucího

⁵² Strany 5 a 6 Zprávy o elektrifikaci železničních tratí ministerstvem dopravy, zpracované v roce 1956 ministerstvem státní kontroly a která je přílohou vládního usnesení č. 723/1956 z 21.3.1956

⁵³ Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II, karton 376, spis č.j. 21780/56

3. týden měnírna Král'ova Lehota a Poprad
4. týden měnírna Štrba a Spišská Nová Ves

Během prvních tří týdnů měly jako vlakové jezdit pouze parní lokomotivy a elektrické lokomotivy měly zajišťovat pouze postrky. Během této doby měla být zároveň přepólována polovina elektrických lokomotiv. V posledním týdnu měla být přepólována zbývající polovina a provoz se měl postupně vrátit k plně elektrické trakci. Na lokomotivách obnášela změna polariry dle zatím nalezených dokumentů pouze přepólování teploměrů odporů, teploměrů ohřevu trakčních motorů, což znamenalo jejich demontáž, přepólování, přecejchování a montáž, což měly zajistit *Leninovy závody* ve spolupráci se závodem *Metra Blansko*, a to vysláním dvou techniků na Slovensko, pravděpodobně do dílen ve Vrútkách.⁵⁴ Rozsah prací na měnirnách byl podstatně větší a mimo jiné vyžadoval i jednoho zedníka a jednoho zednického pomocníka. K akci máme ještě k dispozici dopis, odeslaný podnikem *ČKD Stalingrad* a adresovaný *Ministerstvu dopravy, odboru energetiky*, datovaný 21. dubna 1956, tedy týden po tom, co měla celá akce již začít. V něm se mimo jiné píše: „*Děkujeme za pozvánku na poradu o provedení změny polariry, jíž jsme se však nemohli zúčastnit, poněvadž dopis nám došel pozdě.*

Poněvadž jsme nemohli být poradě přítomni, považujeme za svou povinnost Vám sdělit, že nynějším uzemněním druhého pólu se zdvojnásobí počet míst, která budou namáhána napětím proti zemi, čímž se zvýší risiko poruch z tohoto titulu proti dosavadnímu stavu dvojnásobně.

Není nám známo, jakým způsobem bude rekonstrukce prováděna, pozastavujeme se však nad tím, že počátek prací byl stanoven na 15.4.1956, ačkoli nejsou po ruce podklady, zejména schemata pro tyto práce. Upozorňujeme na to, že jestliže EZ nebude si moci vlastními silami tyto podklady obstarat, že je nemůžeme v uvedeném termínu předat, poněvadž jsme na této rekonstrukci, která ostatně nebyla u nás objednána, nepracovali.“

V létě 1956 pak proběhla změna polariry i u měnirén na trati Praha – Česká Třebová a v měnirně Nymburk, v té době v různé fázi výstavby.⁵⁵

Přípravy k zahájení provozu v českých zemích 1956 – 1957

Tímto se dostáváme zpět do Čech, kde se po letech zpoždování konečně začalo přibližovat zahájení elektrického provozu na trati Praha – Česká Třebová, včetně tehdy ještě plánovaného úseku přes Negrelliho viadukt do Prahy-Buben (zde o napětí 1500 V ss). Zajímavé a důležité je, že pro provoz lokomotiv E 499.0 bylo potřeba provést řadu úprav na svršku i spodku tratí, přičemž mezi nejzajímavější nepochybně patří úpravy v Praze, na mostě přes Husitskou třídu v úseku Praha hn – Hrabovka⁵⁶ a Negrelliho viaduktu.

V případě mostu přes Husitskou třídu šlo o generální opravu obou krajních podpěr, konkrétně *přestavbu úložných lavic a závěrných zídek, vyinjektování ostatního zdiva a*

⁵⁴ To, že žádné jiné práce, které by se týkaly úprav v silovém obvodu nebo pomocných pohonech, nejsou v dochovaných a zatím nalezených dokumentech uváděny, je velmi zajímavé až poněkud záhadné. Přitom by se dalo očekávat, že rozsah prací musel být mnohem větší, a to především u pomocných pohonů a měřících přístrojů

⁵⁵ Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II, karton 373, spis č.j. 14631/56

⁵⁶ Zde je vhodná krátká poznámka: při dnešním pohledu na frekventované pražské Nové spojení je asi trochu obtížné si představit tehdejší podobu provozu tratě z Hlavního nádraží na Hrabovku. Například podle *Rozpisu grafikonu vlakové dopravy 429*, platného od 3. června 1956, projelo po této trati za 24 hodin pouze sedm dvojic dálkových rychlíků (několik z nich bylo vedeno motorovými vozy), doplněných větším množstvím nákladních vlaků v kategorii Rn a Pv; vlaky kategorie Pv byly ale zpravidla trasovány jen podle potřeby a navíc se mnohdy jednalo jen o trasy pro Lv jízdy. Jinou zajímavostí je, že most ležel v km 186,665, tedy trať Praha Hl.n. – Hrabovka měla počátek v Českých Velenicích

*případnou výměnu vadných kamenů.*⁵⁷ Tato oprava měla proběhnout na jaře roku 1957 a byla poměrně náročná a to z toho důvodu, že kromě minimálního narušení silniční i tramvajové dopravy muselo dojít i minimálnímu omezení pohybu chodců na tehdy zřejmě velmi frekventovaných chodnicích podél obou opravovaných opěr.

Na Negrelliho, tehdy *karlínském*, viaduktu šlo o odstranění pomalé jízdy 10 km/h na obloucích 42 – 44 dle tehdejšího číslování, podle všeho se jedná o oblouky těsně severně od Sokolovské třídy. Tyto oblouky byly kamenné a z důvodu oprav bez vyloučení provozu v nich byla vložena mostní provizoria, usazená na pilířích na skládaných dřevěných pražcích. V zásadě šlo o to, že starší provizoria měla být nahrazena novějšími, umožňujícími zvýšit rychlost na alespoň 30 km/h a také umožnit provoz těžších lokomotiv obou trakcí.⁵⁸ Zda v té době k rekonstrukci došlo ale bohužel nevíme, každopádně víme, že elektrizace *karlínského* viaduktu se tehdy nakonec neuskutečnila a byla realizována až v letech 1962 – 1963.

Zahájení elektrického provozu z Prahy do České Třebové

Takzvané zahájení elektrického provozu na trati Praha – Česká Třebová se odehrálo 7. listopadu 1957, v den 40. výročí *VŘSR*, známou jízdou jedné dvojice vlaků (resp. ve směru z Prahy do České Třebové jela před slavnostním vlakem jedna lokomotiva E 499.0 jako Lv) v celém úseku Praha hn – Česká Třebová a zpět, na které se podílely lokomotivy E 499.010, 40 a 41, které tehdy tvořily 100 % parku lokomotiv na 3000 V ss v obvodu celé *Pražské dráhy*. Tato jízda je celkem dobře zdokumentována v literatuře i internetových zdrojích, takže se jí zde nebudeme dále zabývat. Zajímavější je ale další vývoj. Dostupné prameny uvádějí, že osobní doprava v úseku Praha – Kolín byla v elektrické trakci zahájena 19. března 1958, po dodání lokomotiv E 499.058, 60, 61 a 64 k *Pražské dráze* v únoru a březnu 1958.⁵⁹ Podle všeho ale neměla dlouhého trvání, možná jen několik dní. Zde je nutné si uvědomit, že v té době ještě zdaleka nebyla v provozu měnična Běchovice, a celý dlouhý z Prahy až za zastávku Kyje, navíc o napětí 1500 V ss, byl napájen ze vzdálené měničny Křenovka, a dále pak napájení zajišťovala 19 km vzdálená měnična Rostoklaty, možná podporovaná i měničnou Třešňovka v Praze. Proto muselo být zajišťování provozu těžkých vlaků, složených ze čtyřnápravových vozů Bai a Da velmi náročné a to zejména při průjezdu úsekem Kyje – Dolní Počernice přes dlouhé neutrální pole mezi systémy 1500 V ss a 3000 V ss. Kdy přesně byla elektrická vozba v osobní dopravě Praha – Kolín zastavena nevíme, některé zdroje uvádějí už 21. března 1958 po velké sněhové nadílce a následných haváriích trolejového vedení. Každopádně víme (viz dále), že na žádném úseku trati Praha – Česká Třebová nebyla osobní doprava v elektrické trakci provozována ještě v prvních měsících roku 1959.

Nákladní doprava v elektrické trakci v úseku Praha-Vršovice sn – Dlouhá Třebová byla zahájena 2. dubna 1958 jízdou prvního vlaku v této relaci, jak nás informuje *Rudé Právo* z dalšího dne, 3. dubna 1958. Podle téhož listu byl 2. dubna 1958 taktéž zahájen provoz na třetí (správně nulté) koleji mezi Úvaly a Českým Brodem. Provoz nákladní dopravy z Vršovic byl energeticky o něco snazší, neboť přílehlý úsek 1500 V ss až k neutrálnímu úseku mezi Malešicemi a hradlem Jahodnice byl napájen z vršovické Třešňovky a návazný úsek 3000 V ss již nebyl tak sklonově náročný.

⁵⁷ Státní oblastní archiv Praha-Chodovec, fond Správa Pražské dráhy, karton 189, *projekt Drahtav Praha Hlav. nádraží – Hrabovka km 186,665 most přes Husitskou třídu, přestavba opěr*

⁵⁸ Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II/1958, karton 7, spis č.j. 13780/58

⁵⁹ Ivo Raab, *Elektrické lokomotivy E 499.0 (1)*, strana 36, Nakladatelství Corona s.r.o., 2004



Obrázek č. 4:

Lokomotiva E 499.060 dne 19. března 1958 právě vyjela s osobním vlakem Kolín – Praha ze zastávky Dolní Počernice. Podle datace by se mělo jednat o první den pravidelného elektrického provozu v této trati.

Protijedoucí osobní vlak je jak vidno tažen parní lokomotivou a za povšimnutí též stojí již snesená prostřední kolej úseku Běchovice – Libeň hn, stále ještě ale vystrojená trolejí i návěstidly autobloku.

Zdroj: fotobanka ČTK/Profimedia

Postupné zahajování pravidelného provozu v obou částech země

Další provoz lokomotiv E 499.0, zejména na Slovensku po roce 1956, je celkem znám, co ale není příliš známo jsou provozní peripetie bobin a vůbec zahajování elektrického provozu v českých zemích ve druhé polovině padesátých let. Během padesátých let nabírala jak stavba elektrizovaných tratí a jejich uvádění do provozu, tak dodávky lokomotiv E 499.0 stále velká zpoždění a ambiciózní cíle z poválečné doby se nedařilo ani zdaleka plnit. To je ostatně vidět již v úvodu první části tohoto textu, kdy dle původních představ z přelomu čtyřicátých a padesátých let mělo již v roce 1953 mělo být v provozu 97 lokomotiv E 499.0, místo toho byly v provozu jen dvě, a to ještě pouze na napětí 1500 V; ve skutečnosti byla lokomotiva E 499.097 dodána až v prosinci roku 1958, tedy s více než pětiletým zpožděním.

Na neustálá zpoždění elektrizace tratí ČSD tehdy pochopitelně reagovala i strana a vláda, a to zpravidla formou vládních usnesení, jimiž se mělo *Ministerstvo dopravy* a jím řízené další složky státní správy a národní podniky závazně řídit a plnit ho. Ovšem toto se – mírně řečeno – nedařilo vždy plnit, což vyvolávalo další a další změny termínů a neustále odsouvalo spouštění elektrického provozu na dalších úsecích tratí ČSD. V roce 1959 již byla situace skutečně neúnosná, o čemž nás informuje *Zpráva o prověrce využívání elektrifikovaných tratí plným elektrickým provozem a o oddalování elektrifikace střídavým proudem průmyslového kmitočtu*, sepsaná s největší pravděpodobností někdy v dubnu 1959 *Ministerstvem státní kontroly* a podepsaná osobně ministrem Josefem Krosnářem⁶⁰. Její částí o

⁶⁰ Josef Krosnář viz např. https://cs.wikipedia.org/wiki/Josef_Krosnář, vyhledáno 22.10.2022

oddalování elektrifikace střídavým proudem průmyslového kmitočtu se zde zabývat nebudeme, a ocitujeme si jen pasáže, týkající se reality provozu systémem 3000 V ss na tratích ČSD: “Podle usnesení vlády č. 723 z 21. března 1956 mělo ministerstvo dopravy dokončit výstavbu elektrifikace traťových úseků Praha – Česká Třebová a Kolín – Nymburk do 1.9.1958, úsek Nymburk – Ústí nad Labem uvést do elektrického provozu 1.1.1959, v úseku Česká Třebová – Valašské Meziříčí celou výstavbu dokončit do 31.12.1959.

Poněvadž ministerstvo dopravy termíny neplnilo, prodloužila na návrh ministra dopravy vláda 4. února 1959 usnesením č. 99 termín zahájení zkušebního elektrického provozu v úseku Česká Třebová – Valašské Meziříčí do 31.12.1959, kdy měla původně být dokončena celá výstavba. Současně vláda potvrdila termín 1.1.1959 pro zahájení zkušebního elektrického provozu z Nymburka do Ústí nad Labem a uložila ministru dopravy zavádět na elektrifikovaných úsecích do 6 měsíců od zahájení zkušebního provozu plný elektrický provoz.

Tyto termíny nejsou dále plněny, trakční zařízení předané do provozu je nedokončené a nezaručuje bezporuchový provoz a ani po úplném jeho dokončení podle schválené projektové dokumentace nevyhoví bez dalších investičních počínů hustému provozu těžkotonážních vlaků.

1.a/ Ve smyslu shora uvedených usnesení vlády měla být zcela dokončena výstavba elektrifikace úseku Praha – Česká Třebová a Kolín – Nymburk již v roce 1958 a tyto úseky měly být v plném elektrickém provozu.

Napájecí trakční zařízení však není dokončeno a nezaručuje plynulý provoz. K 1. březnu 1959 nebyly ještě uvedeny do provozu měnírny v Běchovicích, Trnávce a Moravanech, ve všech měnírnách chybí zemní ochrany a vazby napaječů. Proto náčelník služby vozby Správy Pražské dráhy s. Šíma z obavy před možnou havárií měnírenského zařízení nedává příkaz k zapojení měníren paralelně, ale ponechává celou trať rozdělenou na úseky vzájemně od sebe oddělené a napájené z jedné strany. Za tohoto stavu musí strojvedoucí při přejezdu z jednoho úseku do druhého stáhnout pantograf, aby při rozdílu potenciálů v sousedních úsecích nezpůsobil zkraty. Opomenou-li tak učinit, dochází k vypadnutí napaječů, nebo i shoření zhášecí komory rychlovypínače, případně vyřazení celé měnírny z provozu. Např. dne 6.2.1959 vypadly podle záznamníku poruch elektrodispečera v Pardubicích v obvodu elektroúseku Pardubice napaječe celkem 11krát, z toho v měnírně Opočíněk čtyřikrát, Choceň třikrát atd. Dne 7.2.1959 vypadly napaječe v uvedeném obvodu dokonce dvacetkrát. Podle hlášení provozního ústředí o dopravní situaci došlo ve dnech 7. a 8.3.1959 v patnácti případech k přerušení elektrického provozu v důsledku poruch na uvedených elektrifikovaných úsecích, přičemž výluky obou traťových kolejí na různých místech a přerušení provozu v důležitých uzlech, jako Česká Třebová, Kolín, Vršovice trvalo i několik hodin.

Poruchy nejsou však způsobovány jen chybnou obsluhou, ale i proudovým přetížením při jízdě těžkých nákladních vlaků, materiálými a konstrukčními nedostatky zařízení, zejména růžkových odpojovačů, nebo kombinací těchto nedostatků. Tak dne 15.2.1959 v 6,36 hod. vypadly napaječe a shořela komora rychlovypínače měnírny Choceň v důsledku zkratu a přepálení nosného lana v koleji č. 2 traťového úseku Ústí n.O. – Dlouhá Třebová. Ke zkratu došlo tím, že 2 spřažené lokomotivy se zvednutými pantografy zdvihly nosné lano, a to se dotklo železné mostní konstrukce nadjezdu. Stroj dalšího vlaku strhl pantografy celé trolejové vedení v délce asi 500 m a v 17,20 hod. další elektrická lokomotiva strhla pantografem celé kotevní pole. Vznikly velké poruchy v dopravě a oprava zničeného vedení trvala 3 dny. Byla to již třetí nehoda toho druhu. K první došlo 3.11.1958 v úseku Vrútky-Kralovany, kde po dotyku nosného lana bylo obdobným způsobem toto přepáleno a vedení strženo od stožáru č.80 ke stožáru č.110. Trolejové vedení bylo uvolněno z Turan až po Vrútky. Po druhé dne 9.2.1959 pod železničním nadjezdem v Nymburce a ke stejné nehodě došlo ještě

po čtvrté dne 19.2.1959, kdy nastal zkrat u železničního nadjezdu mezi Velkými Žernoseky a Litoměřicemi.

.....

Za takového stavu zařízení jsou kladeny zvláště velké požadavky na dobrou funkci rychlovypínačů v měničnách, na vzájemnou vazbu napaječů a zemní ochrany měníren. Na nejzatíženější trati Praha – Česká Třebová a Kolín – Nymburk jsou, jak již bylo uvedeno, měničny bez zemních ochrany i bez vazby napaječů, přičemž rychlovypínače jsou starého nespolehlivého typu RV 15/30, které zavinily již několik těžkých havárií trakčního vedení na úseku Žilina – Spišská Nová Ves. Jejich nahrazení novými spolehlivějšími rychlovypínači VRN velkých rozměrů není v měničnách trati Praha – Česká Třebová možné, neboť se nevejdou do kobek stejnosměrného rozvaděče bez úplné rekonstrukce rozvaděče a vyřazení celé měničny na delší dobu z provozu. Nahrazení rychlovypínače RV 15/30 dovezenými francouzskými vypínači Alsthom selhalo, neboť při zkouškách v provozu za našich podmínek nevyhovují⁶¹. Zemní ochrany měníren, pro něž má Pražská dráha materiál již od roku 1957, jsou teprve nyní montovány a jejich montáž ve všech měničnách lze předpokládat do konce II. pololetí 1959, pro vazbu napaječů nebyl dosud dodán projekt.

V bouřkovém období 1958 došlo k poškození měníren na trati Praha – Česká Třebová indukovaným přepětím v trakční síti, kterým bylo jen do 13. července 1958 podle hlášení Pražské dráhy zničeno zařízení za 227.000 Kčs. Vzhledem k vysoké izolační hladině (až 700 kV⁶²) je nutno zařízení měníren chránit přepětovou ochranou, která není dosud na měničny namontována. Z uvedeného je zřejmé, jakým způsobem musí ČSD zajišťovat provoz.

.....

b/ Plný elektrický provoz není podle grafikonu vlakové dopravy platného od 1.3.1959 na trati Praha – Česká Třebová a Kolín – Nymburk zaveden, neboť mezi Prahou a Kolínem zůstává v parní trakci 24 rychlíků, 43 osobních a 10 nákladních vlaků, vedle 8 nákladních vlaků pořičanských, mezi Č. Třebovou a Kolínem, příp. Nymburkem má jezdit parou 24 rychlíků, 28 osobních a 24 nákladních vlaků vedle vlaků dalších, jezdících jen v dílčích úsecích této trati.

.....

c/ Poněvadž zařízení elektrifikovaných úseků, které jsou již v provozu, neodpovídá svou kapacitou dnešním potřebám vlakové dopravy, zejména vedení těžkotonážních vlaků, nemůže být plně využito všech výhod elektrické trakce, zejména pokud se týče zvýšení propustné kapacity tratí. Automatické traťové zabezpečovací zařízení, vybudované při elektrifikaci, umožňuje na trati Praha – Česká Třebová při jízdě vlků o rychlosti 65 km/hod. se zátěží 2.500 t následná mezidobí podstatně kratší než dovolují zařízení elektrizace.

.....

Na nejzatíženějším úseku Praha – Česká Třebová bylo totiž zařízení podle projektové dokumentace dimensováno na zátěže 1.440 t u nákladních vlaků, 720 t u rychlíků a 380 t u osobních vlaků. Jmenovitý proud usměrňovacích agregátů UI 152 je dnes pouze 720 A, ačkoliv při jízdě nákladního vlaku o zátěži pouhých 1.700 t je odebíráno 800 A a při rozjezdu až 1.100 A. Při zvyšování váhy vlaků pak proudové zatížení agregátů i sítě stoupá podle traťových poměrů až na 2.400 A, ačkoliv průřez trolejového vedení podle norem ESČ připouští dnešním provedením (přepočtený průřez včetně zesilovacího vedení 416 mm²) pouze 1680 A.

⁶¹ Škoda, že zde není uveden důvod tohoto selhání

⁶² Zde má nepochybně být 70 kV

Ještě nepříznivější situace je u napájecího vedení měníren (2 AlFe lana profil 240 mm², což odpovídá asi 300 mm² mědi a proudu 1.200 A) a sekční růžkové odpojovače dimenzované na 1.500 A.

Tyto disproporce mezi kapacitou zařízení a potřebami provozu jsou zdrojem poruch při jízdách těžkých vlaků. Např. při jízdě velkotonážního vlaku dne 4. října 1958, kdy nebyla ještě v provozu měnírna v Ústí nad Orlicí, došlo proudovým přetížením k vyhrátí trolejového vedení, které se prodloužilo v kotevním poli o 40 – 60 cm, na zhlaví stanice Česká Třebová dosedlo napínací závaží na uzávěrky a pokleslý trolejový drát byl stržen pantografem lokomotivy, čímž došlo k havarii.

2. Termín zahájení zkušebního provozu na trati Nymburk – Ústí nad Labem nebyl splněn, neboť omezený zkušební provoz byl na této trati zahájen až 19. února 1959. Jednu slavnostní jízdu zvláštního vlaku se čtyřmi vozy provedenou 30. prosince 1958 za mimořádných opatření při nouzovém napájení z pojízdné měnírny nelze považovat za zahájení zkušebního provozu.

Ke dni 1. března 1959 byl na této trati zaveden zkušební provoz 16 páry vlaků v elektrické trakci, veškerou ostatní dopravu, zejména 30 nákladních vlaků z Ústí nad Labem do České Třebové a 31 vlaků opačným směrem, jakož i osobní dopravu obstarávají lokomotivy parní.

.....

3. Podle zprávy náměstka ministra dopravy inž. Vošahlíka z 13. února 1959 pro kolegium ministra jsou vytvořeny předpoklady, aby mohl být od 1. května 1959 zahájen zkušební elektrický provoz čtyřmi páry vlaků v úseku Česká Třebová – Olomouc. Vyžaduje to umístění pojízdné měnírny o výkonu 4,8 MW (2 usměrňovací vozy a jeden napaječový) v Zábřehu na Moravě a pojízdné měnírny 2,4 MW (1 usměrňovací vůz a 1 napaječový) v Olomouci s provisorním připojením na rozvodnou síť 22 kV, neboť stabilní měnírny v Hoštejně a Července budou schopny provozu až koncem roku 1959 a uvedení rozvoden 100 kV pro tyto měnírny do provozu koncem roku 1959 je dosud problematické.

To znamená, že v květnu budou všechny pojízdné měnírny nasazeny a nebude žádná rezerva pro provoz, neboť stabilní měnírna v Hoštce, kde je umístěna další pojízdná měnírna o výkonu 4,8 MW má být uvedena do provozu až 1. června 1959. Celý elektrický provoz na trati Česká Třebová – Olomouc bude tudíž zásobován jen z pojízdných měníren, takže bude zkoušeno vlastně jen trolejové vedení. Jak dlouho tento stav potrvá nelze zatím přesně stanovit, neboť i po dokončení obou stabilních měníren (snad v říjnu 1959) není zajištěn termín dokončení rozvoden, jejichž investorem je ministerstvo energetiky a vodního hospodářství.“⁶³

Pro dokreslení vážnosti situace doplníme dobové údaje z roku 1958, zachycující tehdejší realitu elektrického provozu u ČSD.⁶⁴ V příslušném textu se mimo jiné píše toto: „Na elektrifikovaném úseku Žilina – Spišská Nová Ves bylo 1. ledna 1958 zařazeno celkem 45 lokomotiv elektrických⁶⁵, které docílily celkem výkon během 1. pololetí 1958 1,963.640,10³ hrtkm, ujetých pak 3,072.520, kde v denních výkonu jedné pracovní lokomotivy bylo dosahováno až 520 lok.km na jednu pracovní lokomotivu v nákladní dopravě.

Se změnou grafikonu vlakové dopravy 1958 ke dni 1.6.1958 byl již na tomto úseku zahájen veškerý elektrický provoz⁶⁶ s výjimkou vlaků manipulačních. Do tohoto provozu bylo

⁶³ Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II/1959, spis č.j. 584/59

⁶⁴ Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II/1959, spis č.j. 4248/59

⁶⁵ Z celkem pětadesáti lokomotiv E 499.0, vyrobených ke konci roku 1957

⁶⁶ To znamená, že teprve v červnu 1958 byl na trati Žilina – Spišská Nová Ves zahájen plný elektrický provoz

již zařazeno 53 elektr. lokomotiv E 499.0, kterými bylo do konce měsíce listopadu 1958 již docíleno výkonu $2,000.100.10^3$ hrtkm od změny tohoto grafikonu.

.....

Na elektrifikovaném úseku Praha – Česká Třebová ke konci listopadu 1958 bylo v provozu 33 elektrických lokomotiv, které docílily již výkon $293.000 10^3$ hrtkm za měsíc listopad v parních jízdních dobách o maximální zátěži až 2.100 t, s denním výkonem 400 lokkm na jednu pracovní lokomotivu.

Současně byl od 12.9.1958 zahájen provoz na elektrifikovaných tratích Nymburk – Kolín – Česká Třebová se dvěma lokomotivami, které již v měsíci listopadu 1958 docílily výkon $22,790.10^3$ hrtkm s denním výkonem 480 km na 1 pracovní lokomotivu. Tento výsledek již jasně ukazuje na výhody elektrizovaných tratí elektrické trakce, neboť dosahovaný výkon v lokkm na 1 pracovní lokomotivu před tím v parní trakci na těchto tratích dosahoval v průměru 265 lokkm.

Stoupnutí denního výkonu v elektrické trakci na 1 provozní lokomotivu oproti trakci parní je v dráze Košické o 98 %, v dráze Pražské o 50 %, v dráze Ústecké o 84 %.“

Dále dokument obsahuje tabulku, nazvanou Stav provozu na elektrifikovaných tratích ke dni 13.12.1958:

Tratě	Počet dvojic vlaků pravidelné dopr.						využití v %	
	E osob.	osob. nář.	osob. nář.	osob. nář.	osob. nář.	osob. nář.	osob. nář.	osob. nář.
Sp. N. Ves-Vrútky	17	7	27	5	44	12	84%	73%
Vrútky-Žilina	16	7	16	26	32	33	38	49
Olomouc-Č. Třebová	jen 3 postrkání z Krasavkova do Třebovic v Čechách							
Č. Třebová-Kolín	-	25	24	30	24	55	44	30
Kolín-Praha	-	41	22	15	22	66	60	25
Kolín-Nymburk	-	22	2	43	2	70	4	3
Výhled do konce I. čtvrtletí 1959								
Sp. N. Ves-Vrútky	17	7	29	5	46	12	86	79
Vrútky-Žilina	16	7	19	26	34	33	41	51
Olomouc-Č. Třebová	3 postrkání z Krasavkova do Třebovic v Čechách							
Č. Třebová-Kolín	-	25	45	9	45	34	85	57
Kolín-Praha	-	41	29	8	29	49	78	37
Kolín-Nymburk	-	22	16	34	16	56	32	22

Obrázek č. 5

Zdroj: Národní archiv Praha

Z této tabulky je patrné, že zatímco na Slovensku se elektrický provoz – zvláště v nákladní dopravě – již blížil požadovaným parametrům, v českých zemích byla situace o poznání nepříznivější. Především je vidět, že na českých tratích dosud nebyly v elektrické trakci vedeny vůbec žádné osobní vlaky. Elektrická osobní doprava byla na trati Praha – Česká Třebová (znovu-)zahajována až po březnu 1959.⁶⁷

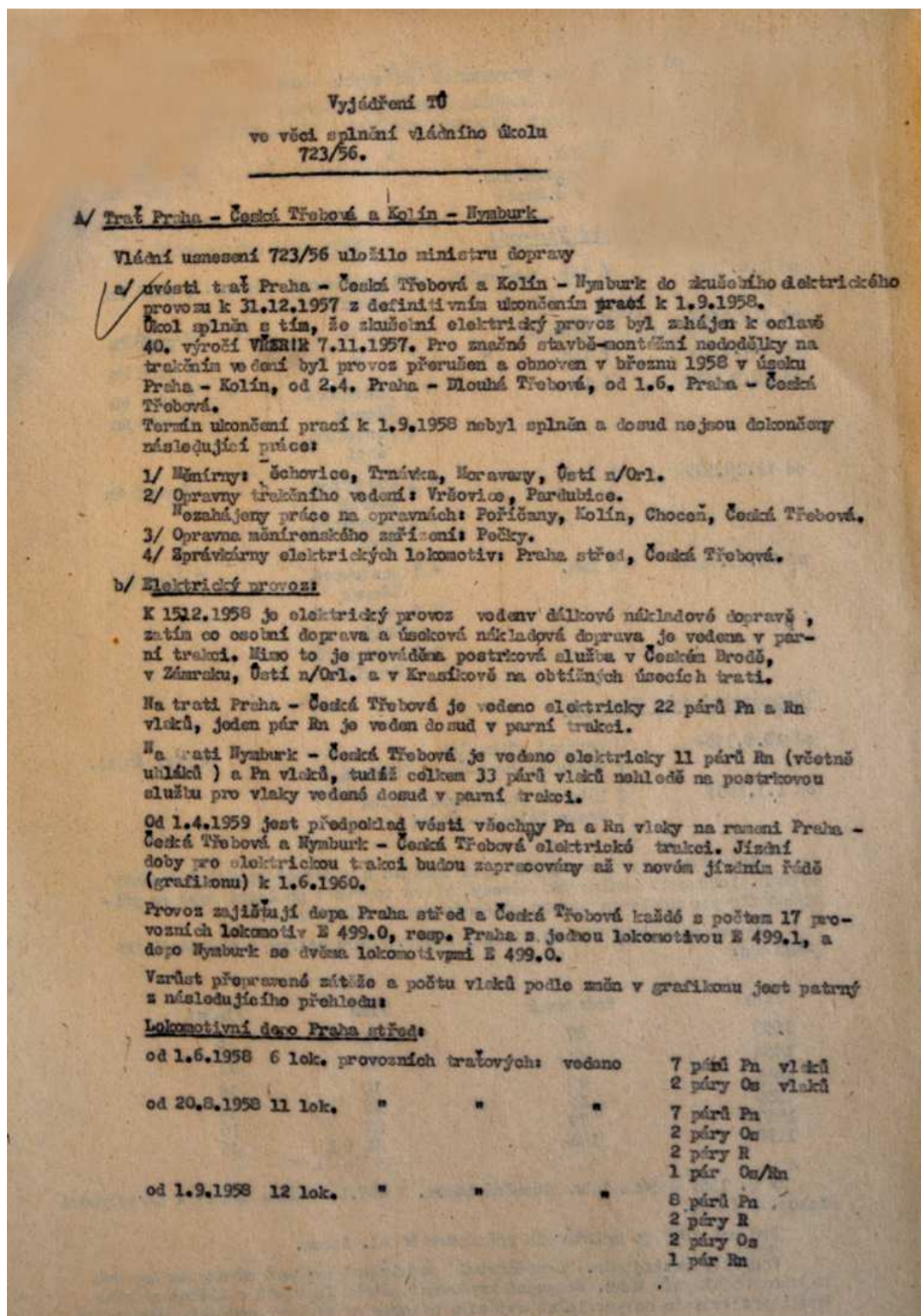
Tento nesoulad byl vyvolán mimo jiné tím, že elektrizace tratí, ačkoli oproti původním plánům zpožděná a zprovozňovaná se značnými obtížemi, viz výše, pořád značně předbíhala počty provozovaných elektrických lokomotiv. Dnes je již neznámo, že v roce 1959, kdy byly s mnohaletým zpožděním konečně završeny dodávky stovky licenčních lokomotiv E 499.0, mělo být v provozu elektrických lokomotiv mnohem více. Nechme opět promluvit dobový dokument⁶⁸: „K plnému využití vybudovaných investic pro elektrizaci železnice, brání

⁶⁷ Viz např. článek *Upravujeme grafikon na elektrizovaných tratích*, časopis *Železničář* 4/1959, strana 90

⁶⁸ Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II, karton 1, spis č.j. 4248/59

opožděné dodávky elektrických lokomotiv, i přes tu skutečnost, že v r 1958 jich bylo dodáno celkem 46 místo plánovaných 42 kusy. Od r. 1953 až do konce roku 1958 byl požadavek celkem 458 kusů, vybilancováno 109 kusů a dodáno 101 kusů elektrických lokomotiv. Tato okolnost se projevuje v další závažné nevýhodě setrvávání smíšeného provozu.“

Tedy na konci roku 1958 mělo být u ČSD v provozu 4,5x více elektrických lokomotiv na 3000 V ss, než ve skutečnosti bylo (sto E 499.0 a jedna E 499.1). Tyto počty pak následně potvrzuje a v detailu rozvádí další dokument, nazvaný Vyjádření TÚ ve věci splnění vládního úkolu 723/56 z 10. prosince 1958:⁶⁹



Obrázky
č. 6, 7 a
8:

Zdroj:
Národní
archiv
Praha

od 18.9.1958 12 lok. provozních traťových vedeno : 13 párů Pn
 od zahájení el. trakce 1 pár Rn
 Kolín-Nymburk

od 12.10.1958 11 lok. " " " 12 párů Pn
 3 postrk.lok. 1 pár Rn
 v č.Brodě

Lokomotivní depo Česká Třebová:

od 1.6.1958 6 lok. traťových + 1 postrková vedeno: 5 párů Pn
 Zámorsk
 od 1.7.1958 6 lok. " " " 7 párů Pn
 od 1.9.1958 7 lok. " " " 8 párů Pn
 od 18.9.1958 6 lok. " + 1 postrková " 7 párů Pn
 Zámorsk 1 pár Rn
 1 postrková
 Ústí
 od 12.10.1958 6 lok. " + 1 postrková 7 párů Pn
 Zámorsk
 + 2 postrkové
 Ústí
 od 28.11.1958 6 lok. + 1 postrková 7 párů Pn
 Zámorsk
 + 2 postrkové
 Ústí
 + 2 postrkové
 Krasíkov

Lokomotivní depo Nymburk:

od 18.9.1958 2 provzní vlak. lok 4 páry Pn vl.
 v úseku Nymburk-Česká Třebová
 od 1.1.1959 2 lok. na postrkovou službu
 v úseku Polepy - Štětí

Plný elektr. provoz nemohl být zahájen i z důvodů opoždění dodávky elektr. lokomotiv Leninovými závody, které teprve v poslední době se přispůsobilý pro seriovou výrobu zřešením parní lokomotivky.

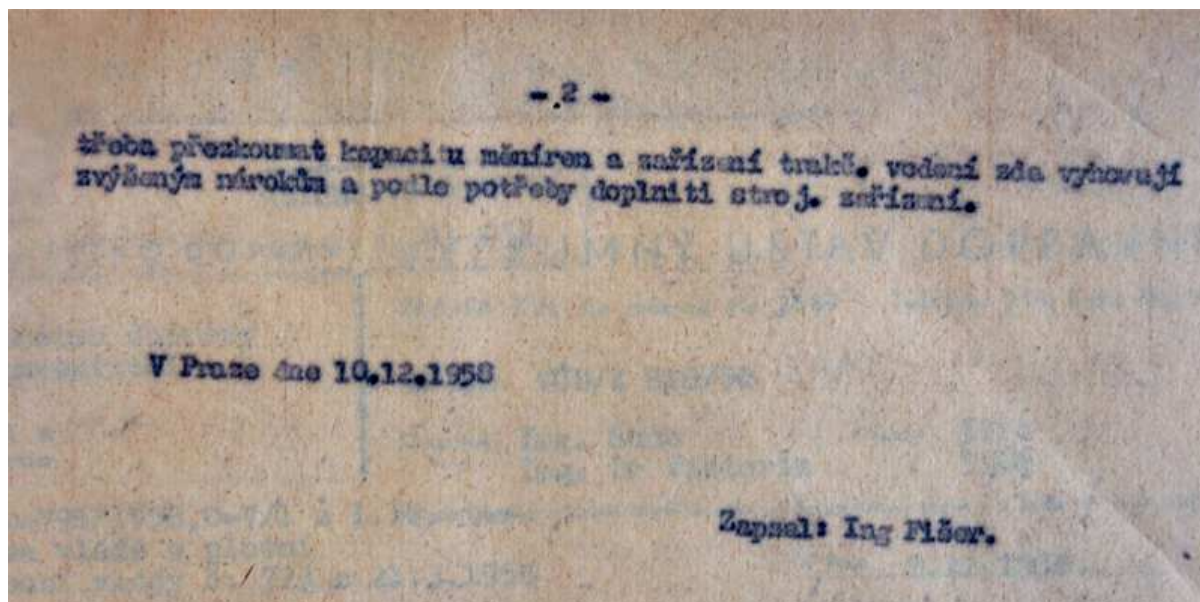
Nároky a dodávky elektr. lokom. E 499.0 jsou patrný z následujícího přehledu:

Rok	Požadavek	Plán	Plnění
1953	87	6	6
1954	91	11	11
1955	80	10	10
1956	15	13	12
1957	79	27	16
1958	106	41 + 1	46

V r. 1958 dodána 1 bezlicenční lokom. E 499.1 a budou dodány 2 prototypové lokom. E Co Co.

Pro rok 1959 je uplatňován požadavek 58 el. lokom.

Bouřlivý rozvoj nár. hospodářství podmiňoval zvýšené nároky na dopravu zejména na hlavní trati. Postupné zvyšování hmotnosti Pn vlaků a těžkotonného hnutí projevovale se paralelně zvýšeným nárokem na elektr. energii. Bude tudíž



V tomto výčtu jsou mimochodem zajímavé **tři** postrkové elektrické lokomotivy, nasazené v Českém Brodě. V Českém Brodě byla a příležitostně je dodnes postrková služba provozována již historicky, a to ve směru Rostoklaty případně až Úvaly, a to k překonání stoupání přes rozvodí říček Šembery a Rokytky v jinak celkem rovinném kraji východně od Prahy. Tato služba byla ale vždy zajišťována jen jednou lokomotivou, která zároveň plnila funkci českobrodské zálohy. Například ještě v roce 1956 to byla parní lokomotiva řady 344.0⁷⁰ z lokomotivního depa Praha střed, v šedesátých až devadesátých letech to pak bývaly dieselelektrické lokomotivy řad T 458.1 a později též T 669.0 a 1 (resp. 721, 770 a 771). Postrk probíhal jako nezavěšený, postrková lokomotiva pomohla vlaku na vrchol stoupání a pak se vrátila zpět do stanice Český Brod. V současné době, kdy jsou pro vedení vlaků používány výkonné elektrické lokomotivy (a kdy ani v Českém Brodě žádná záloha již není provozována) je postrk potřeba málokdy, a v takovém případě přijede do Českého Brodu jiná volná elektrická lokomotiva, která jako zavěšená pokračuje s vlakem dále, zpravidla do Prahy-Libně. Každopádně ale není známo, že by někdy jindy bylo pro tento účel nasazeno v Českém Brodě lokomotiv více, a to dokonce lokomotiv traťových, a navíc ve své době tak moderních a extrémně nedostatkových jako byly v druhé polovině padesátých let právě elektrické lokomotivy řady E 499.0. Toto velkorysé obsazení českobrodských postrků je proto zatím záhadou; navíc se zdá, že ani nemělo dlouhého trvání.

Opravy v Šumperku

K provozu lokomotiv patří samozřejmě také jejich údržba a případné opravy po haváriích a nehodách. Na rozdíl od dnešní doby, kdy jsou údržba a opravy vozidel zpravidla zajišťovány jejich výrobci a tyto činnosti jsou součástí kontraktů uzavíraných již při jejich pořízování, nesli tehdy tíhu opravárenské činnosti sami provozovatelé lokomotiv. Za tímto účelem udržovali rozsáhlou síť dílen, specializovaných na všechny druhy a stupně oprav. Od počátku padesátých let byly pro opravy vozidel nových trakcí, tedy motorové a elektrické, vybrány nově budované dílny Šumperk. Pamětní publikace, vydaná v roce 1967 k dvacátému výročí těchto dílen, uvádí, že v roce 1955 zde bylo opraveno devět elektrických lokomotiv a v roce 1956 dokonce třináct.⁷¹ Tyto lokomotivy nejsou v knize blíže specifikovány, ale

⁷⁰ Původní řada StEG 39, později 228 kkStB, viz např. <http://www.ld-trutnov.cz/vozidla/prehledy-vozidel/parni-lokomotivy/344-0/>, vyhledáno 22.12.2022

⁷¹ 1947 – 1967, 20 let výstavby a 15 let provozu DPOV Šumperk, strana 28, vydaly DPOV vlastním nákladem v roce 1967

vzhledem k tomu, že víme že dílny Šumperk se specializovaly na opravy pouze vyšších stupňů, a hlavní opravy lokomotiv na 1500 V ss byly v té době prováděny v lokomotivním depu Praha-Vršovice⁷² muselo se jednat o lokomotivy řady E 499.0. Tyto opravy musely tedy začít již v roce 1955, což je opět velmi pozoruhodné, neboť v roce 1955 bylo lokomotiv řady E 499.0 dodáno k ČSD jen málo, byly staré maximálně dva roky (ale spíše méně⁷³) a navíc byly tak málo využívány, že je otázka z jakého důvodu opravy vyšších stupňů vlastně vyžadovaly.

Navíc se zdá, že opravy v Šumperku nebyly prováděny příliš kvalitně, což dokládá například dopis, zaslaný 13. října 1956 Správou Košickej dráhy pražskému Ministerstvu dopravy.⁷⁴ Dopis nese název *Závady na kolaudovaných elektrických rušňov v dielnach Šumperk*, a mimo jiné v něm stojí: „*Kolaudácie elektrických rušňov E 499,0 sa prevádzajú v dielnach ČSD Šumperk. Podľa doterajších skúseností sa nám kvalita prevedených opravných prác na kolaudovaných elektrických rušňov nepáči, čo sme už niekoľko ráz dali na vedomie zástupcom dielen Šumperk a tiež i zástupcom Misterstva dopravy, ÚS 19 a HS 06. Nápravy sa nedostavili skoro žiadne.*

Ako príklad uvediem elektrický rušeň E 499,011, ktorý prišiel z kolaudácie dňa 6.X.1956. V pondelok dňa 8.X.1956 previedli zástupcovia lokdepa Žilina skúšobnú jazdu na úseku Žilina – Lipt. Mikuáš a zpät, kde sa nezistili žiadne závady. Na základe tejto jazdy bol rušeň prevzatý a daný do prevádzky. Na druhý deň tj. v utorok bot rušeň už neschopný a to na rozštelovanie mechanickej časti hlavného automatu / vypínača /, a nezapínanie vlastných dotykov pomocných prídržných okruhov. Zamestnanci lokdepa Žilina prehlasujú, že musia týždeň odstranovať rôzne drobné závady na rušňoch, ktoré prídu z kolaudácie.

Na uvedenom rušni bol opravený a nastriekaný náter lokomotívnej skrine avšak tiež veľmi neodborne. Popraskané miesta starého náteru neboli zagytované a vybrúsené, ale len nastriekané nitrolakom. Tento nový nastriekaný povrch lokomotívnej skrine nie je vôbec lesklý, špatne sa čistí a tiež je obava, že sa stará ponechaná vrstva laku odpraská. Použitá farba nitrolaku nezodpovedá farbe ostatných elektrických rušňov, ktoré pôvodnou farbou nastriekali Leninové závody. Takto sa nám stane to, že až budú všetky elektrické rušne skolaudované⁷⁵, budeme mať všetky druhy farieb. Ešte k odpraskaniu starej farby dodávame to, že obava je správna, nakoľko u E 499,003 je úplne odpraskaný lak na prednej strane rušňa. Rušeň prišiel z kolaudácie 3.I.1956. Naproti tomu u rušňa E 499,022 je náter jako nový a rušeň bol dodaný 30.XI.1955.“

K tomuto dopisu se pražské Ministerstvo dopravy vyjádřilo „již“ přesně za dva měsíce, 13. prosince 1956. Ve vyjádření se mimo jiné píše, že dne 2. listopadu 1956 byla na podnět výše uvedeného dopisu svolána do Šumperku porada, na které měly být všechny sporné body projednány a vyřešeny. K popsanému případu lokomotivy E 499.011 je zde uvedeno, že „*neschopnost lokomotivy E 499.011 byla zaviněna nedostatečnou kapacitou baterie a nikoliv závadou na mechanické části hlavního vypínače. Tento nedostatek byl na místě dílnám Šumperk vytknut a učiněno opatření, aby se napříště podobný případ nemohl opakovat.*

⁷² Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II, karton 479, spis č.j. D1504/56

⁷³ Kromě lokomotivy E 499.001 byly všechny ostatní lokomotivy řady E 499.002 definitivně přebírány k ČSD až počínaje **květnem 1955**, a je těžko uvěřitelné, že hned po tomto převzetí by je čekala oprava vyššího stupně v DPOV Šumperk. Viz např. Ivo Raab, *Elektrické lokomotivy E 499.0 (I)*, strana 36, Nakladatelství Corona s.r.o., 2004

⁷⁴ Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II, karton 386, spis č.j. 59747/56

⁷⁵ Bohužel není příliš jasné, co pojem *kolaudace* v daném kontextu přesně znamená. Zda je to prostě převzetí po opravě? Dále ani nevíme, zda u nových lokomotiv tehdy vůbec běžela nějaká záruční doba a bylo možno u nich uplatňovat reklamace

K opravě nátěrů skříní elektr. lok. ř. E 499.0 objednává dílna Šumperk barvy předepsaných odstínů. Výrobce barev však nedodrží jejich složení, čímž dochází k vytýkaným rozdílům mezi barvou novou použitou k opravě, a barvou starou. Tuto záadu projednává hlav. správa MTZ ministerstva dopravy a ministerstva chemie.“

Tento text nám krásně popisuje dobou realitu prvních let *budování socialismu*: každá ze zúčastněných stran záležitosti postupuje nejlépe jak může, a problém je vždy u někoho jiného, v tomto případě u dodavatele barev. A za pozornost též stojí, že i takto celkem triviální záležitost musela být řešena jednáním mezi ministerstvy, v tomto případě *dopravy a chemie*.

Nátěry lokomotiv E 499.0

Tímto se plynule dostáváme k dalšímu důležitému – a v našem textu poslednímu – bodu historie vzniku lokomotiv řady E 499.0, totiž jejich nátěru. Dnes je všeobecně známo, že první *bobiny* bývaly *modré*, a od nějaké doby pak *zelené*, ale důvody této změny příliš známy nejsou.

Ve věci psala již 20. října 1955 *ÚS 19*⁷⁶, podepsaná Ing. Zeithammerem: „*Dosavadní nátěr elektrických lokomotiv ř. E 499.0, provedený mastným lakem v základní barvě modré se v provozu neosvědčil, neboť jednak sama podstata mastného nátěru barvami, které tehdy bylo možno na trhu dostati, jednak i smíšený provoz, ve kterém elektric. lokomotivy jezdily, působily zanikání živosti barev a nátěru samotného.*⁷⁷ *Se zřetelem k tomu upustili jsme u další elektric. lokomotiv od mastného laku a rozhodli aby počínaje lokomotivou E 499.012 byly lokomotivy této řady natírány nitrobarvami, které jsou stálejší a lépe vzdorují vlivům povětrnosti, také údržba a čištění takového nátěru je snazší. Při tom jsme nepustili ze zřetele pro další ve stavbě jsoucí elektrické lokomotivy použití barvy tmavě zelené, která podle zkušeností je vhodnější pro železniční vozidla. O této věci hovořili jsme se zástupci Leninových závodů s požadavkem, aby nám na podkladě daných směrnic předložili při použití základní barvy tmavě zelené návrhy nového barevného odstínu nátěru elektric. lokomotiv ř. E 499.0.*

Předmětným podáním předkládají nám závody V. I. Lenina v Plzni 6 vzorů těchto návrhů k rozhodnutí. Poznávají k tomu, že oválná tabulka s vlastnickou značkou bude nahrazena dosavadní tabulkou a tabulkou lokomotivní řady a invent. čísla a okraje čelních tabulí na obou čelech lokomotivy budou natřeny stříbrnou.

Předložené návrhy jsme očíslovali a s našeho hlediska přiklonili bychom se k návrhu č. 6 s podotknutím, aby všechny živé části t.j. pantografy a vodiče 3000 V na střeše lokomotivy byly natřeny červenou barvou. K tomu dáváme ještě na uvážení, neměly-li býti i čelníky s nárazníky po vzoru parních lokomotiv natřeny červeně.“

Tento návrh byl následně ministerstvem dopravy přijat (zřejmě bez červených čelníků a nárazníků), jedinou podmínkou bylo, *aby navržená šedá barva spodku byla poněkud ztmavěna vzhledem k příliš znatelnému znečištění*. Takto měla být zkušebně natřena jedna lokomotiva z dodávky roku 1955.

Na tento požadavek pak ZVIL reagovaly dne 16. listopadu 1956: „*Podle Vašeho souhlasu, vyjádřeného ve výše uvedeném dopisu, bude proveden změněný nátěr na zkoušku u elektr. lokomotivy inv. číslo E 499.025 z letošní dodávky a u všech dalších lokomotiv z dodávky*

⁷⁶ Národní archiv Praha-Chodovec, fond Ministerstvo dopravy II, karton 376, spis č.j. 14355/56

⁷⁷ Znovu – řeč je o lokomotivách, které byly v provozu jen několik měsíců, maximálně několik málo let

v roce 1956, t.j. počínaje el. lok. inv. č. E 499.028. Níže uvádíme čísla barevných odstínů změněného nátěru:

Horní část nitroemail světle zelený č. C 2001/5080

Spodní část a okraje střechy nitroemail tmavě zelený č. C 2001/5700

Pantografy a veškeré „živé části“ nitroemail červený č. C2001/8190

Spodek podvozku olejový nátěr šedý č. C2117/1206

Ostatní úprava zůstává nezměněna.“

Takto tedy došlo k první změně používaných nátěrových hmot a později i barevných odstínů lokomotiv E 499.0. Od lokomotivy E 499.012 byly místo olejových (mastných) laků používány nitrobarvy a počínaje lokomotivami E 499.025, resp. 028 byl zaveden nátěr „zeleno-zelený“.

Ve stejném duchu pak byly *Leninovými* závody informovány i dílny ČSD Šumperk; v tomto případě jak o přesných odstínech nového nátěru, tak i původní modré verze, a to včetně výrobců barev. Máme tak k dispozici přesnou dobovou barevnou škálu obou variant nátěru lokomotiv E 499.0:

*„Na Vaši žádost Vám zasíláme soupis druhů laků, jejich označení a adresu výrobců.
Veškeré nitrolaky vyrábí firma Pragolak n.p. Praha-Vysočany
Veškeré olejové laky vyrábí firma Barvy n.p. Kralupy n/Vlt.*

Nátěr el. lok. v provedení A – v barvě modré.

1) Skříň el.lok.-

*Vnější část: Barva modrá č. C 2001, č. odstínu 4500, nitroemail vrchní na auta.
Barva šedá č. C 2001, č. odstínu 1110, nitroemail vrchní na auta.
Nitrohliník č. C 2001 – vrchní na auta, hliník*

2) Skříň el.lok.-

*Vnitřní část: Barva zelená hrášková č. O 2013, č. odstínu 5014, fermežová vrchní venkovní.
Barva zelená hrášková č. O 2117, č. odstínu 5014, email olejový vrchní venkovní.
Barva krémová č. O 2117, č. odstínu 6050, olejová vrchní venkovní.*

3) Podvozky el.lok.: *Barva šedá č. O 2117, č. odstínu 1206, email olejový vrchní venkovní mastný.*

Nátěr el. lok. v provedení B – v barvě zelené.

1) Skříň el.lok.-

*Vnější část: Barva světle zelená č. C 2001, č. odstínu 5080, nitroemail vrchní na auta.
Barva světle zelená č. C 2001, č. odstínu 5700, nitroemail vrchní na auta.“*

Další část tohoto soupisu již k dispozici nemáme, nicméně nové odstíny a použité nátěrové hmoty jsou známy již z předchozí korespondence mezi *Ministerstvem dopravy a ZVIL*.

Závěr

Někdy v roce 1959 tedy zhruba končí první fáze nakonec velmi dlouhého života úspěšných lokomotiv řady E 499.0, později 140, který trvá vlastně dodnes. Během něj se tyto stroje nakonec dokonce i vrátily na polské koleje, kde jejich úspěšná a pestrá provozní „kariéra“ začala. A u některých českých soukromých i státních dopravců dopravují nákladní a občas i osobní vlaky i dnes, v roce 2023. Což je výkon, který jejich českoslovenští tvůrci i švýcarští inspirátoři, někteří známí a v našem textu zmínění, a mnozí další dnes již zapomenutí, určitě nepředpokládali. Náš dvoudílný text, který se sice pokusil zrod a první léta provozu lokomotiv E 499.0 sledovat bez „růžových brýlí“ idealizace minulosti, je ale zároveň myšlen jako určitá forma pocty všem těm, kteří tuto lokomotivu i elektrickou trakci nakonec uvedli v mimořádně nelehké době padesátých let 20. století v každodenní život.

Epilog



Obrázek č. 9: Dne 6. února 2021, za počínajícího hustého sněžení, projela (dnes již bohužel neprovozní) lokomotiva 140.094 z roku 1958 dopravce IDS Cargo jako vlak Lv 55889 Liběchov – Beroun os. kolem továrny Mitas a vjela do v té době právě dokončovaného uzlu Praha-Zahradní Město. Po téměř 67 letech se tak „Bobovka“ podívala do míst někdejšího vršovického vjezdového nádraží, kde tehdy, v roce 1954, začaly její starší sestry najíždět své první provozní kilometry v čele a na postřích nákladních vlaků. Foto autor

Lektorovali

Ing. Milan Šrámek, ŠKODA Transportation
Ing. Jiří Pohl, SIEMENS Mobility