

An aerial photograph of Prague, Czech Republic, showing the city's dense architecture, the Vltava River, and the Petřín Hill. The image is split vertically by a red line. The right side features the text 'LANOVKOU OPĚT NA PETŘÍN' in large, bold, red capital letters. The background shows the city's red-tiled roofs, the Petřín funicular, and the Petřín Tower in the lower right corner.

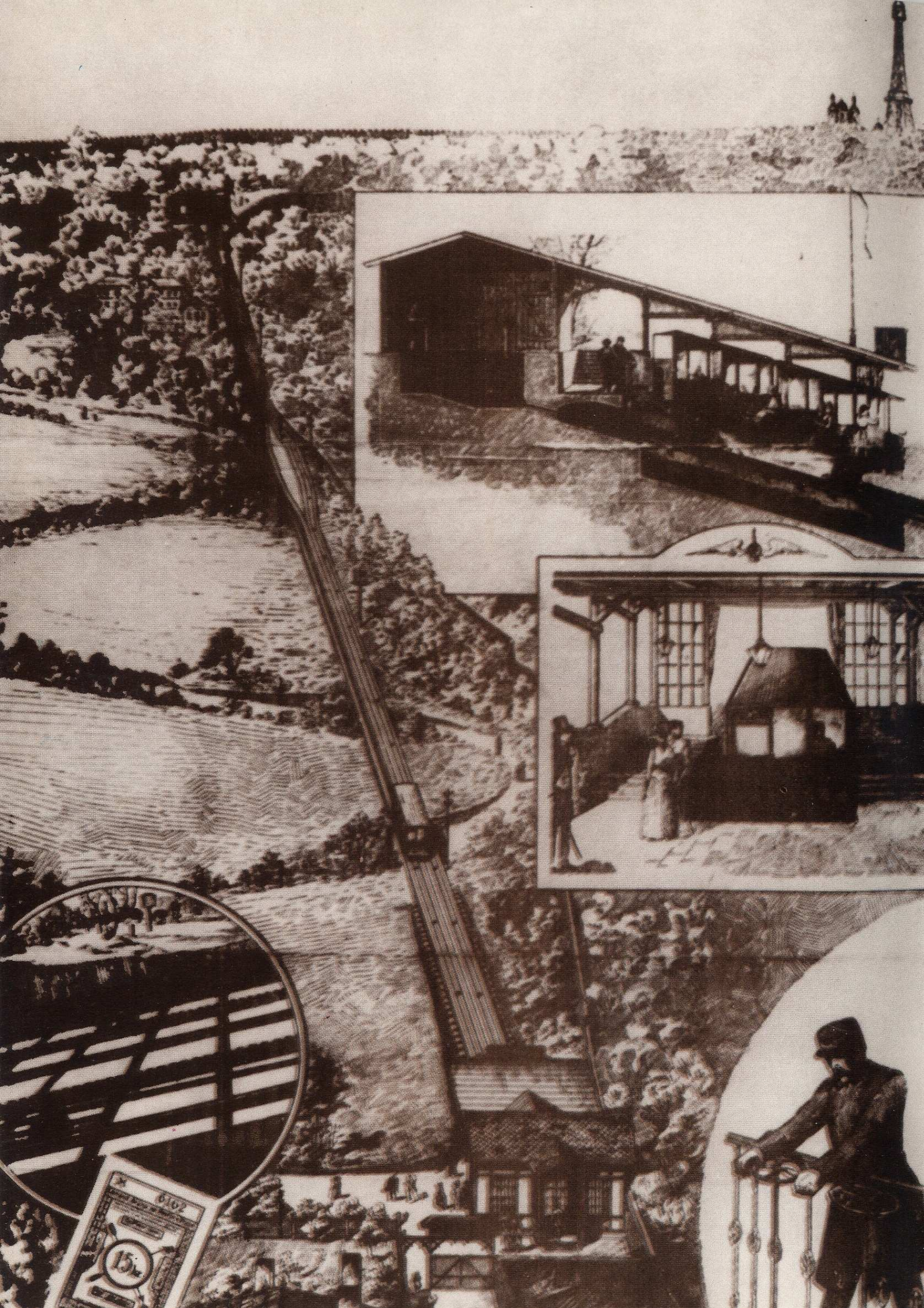
**LANOVKOU
OPĚT
NA PETŘÍN**



**LANOVKOU
OPĚT
NA PETŘÍN**







Petřínská lanová dráha bude součástí integrovaného systému pražské hromadné dopravy, neboť zajistí nejen tradiční spojení do významné rekreační oblasti v centru města a s přilehlým tělovýchovným areálem na Strahově, ale nově také pomůže zajistit obsluhu vysokoškolských kolejí.

/ze zprávy v denním tisku – 1983/

Aby rozhledna na Petříně... stala se snadno přístupnou a hojně navštěvovanou, jest nezbytno spojit ji lanovou drahou, která by navštěvovatele od Újezda zavezla až k rozhledně na vrchol Petřín... V letní saisonu (od 1. dubna do 1. října) spadá asi 27 nedělí a 9 svátků kromě týdne velikonočního a některých významnějších dnů, v nichž lze také počítati na hojnou návštěvu... Kromě těchto výletníků, kteří by podnikli návštěvu hlavně pro rozhlednu a pro svoji zábavu, bude drahně oněch, kteří užijí dráhy za tím účelem, aby si přikrátili svoji cestu a času i námahy ušetřili. To stane se jmenovitě tehdy, bude-li přímé spojení od Petřína ke Strahovské bráně a odtud po rovině tramvají do Hvězdy na Hradčany a na Letnou...

*(ze zprávy Komitétu pro zbudování rozhledny na Petříně –
únor 1890)*

Dvě zprávy, obsahem si tak podobné a přece je od sebe dělí téměř celé jedno století. Všechno, co se v době mezi jejich zveřejněním na petřínském svahu odehrálo, je historií lanové dráhy a lidí, kteří se o její výstavbu, rekonstrukci a znovuzrození zasloužili.

ABY SI CESTU PŘIKRÁTILI A ČASU I NÁMAHY UŠETŘILI

Myšlenka vybudovat lanovou dráhu na Petřín vznikla v roce 1890, současně s projektem petřínské rozhledny, z podnětu Klubu českých turistů po jejich zájezdu na pařížskou světovou výstavu. To už ovšem měly lanové dráhy v Evropě za sebou třetí desetiletí své existence. Vždyť první z nich – poháněná ještě parním strojem – byla postavena ve francouzském Croix Rousse už v roce 1862. Pozadu však nechtěla zůstat ani Praha. Proto už 18.

července 1890 předložili inženýři Reiter a Štěpán městské radě v zastoupení „Družstva pro rozhlednu na Petřín“ generální návrh a technickou zprávu, v níž mimo jiné popisují „... jednoduchý a levný pohon budoucí lanovky. Po kolejičkách na Petřín mají jezdit dva vozy o kapacitě padesáti cestujících. Budou spojeny lanem, vedeným přes vodorovné kolo v horní stanici. Vůz, který bude nahoře, natankuje do nádrže vodu a svou vahou vytáhne nahoru vůz druhý. Na dolejší stanici vypouští se voda nárazem ventilu o nakloněnou plochu mezi kolejičkami. Na vyzdvižení lana, vážícího 16 q, jest zapotřebí, aby hořejší vůz měl 1 750 – 2 000 kg vody, jsou-li oba vozy prázdný nebo osobami stejně obsazený, na vytažené osoby počítá se v průměru 75 kg vody, což činí při úplném obsazení dolejšího a prázdnosti hořejšího vozu 3 600 kg, z toho jde, že v nejnepříznivějším případě nutno přibrati až 5,5 m³ vody, aby se dosáhlo dostatečného přebytku hnací síly.“

V květnu 1891 se na trati původní lanové dráhy objevily koleje



PETŘÍNSKÁ LANOVKA SE ROZJÍŽDÍ

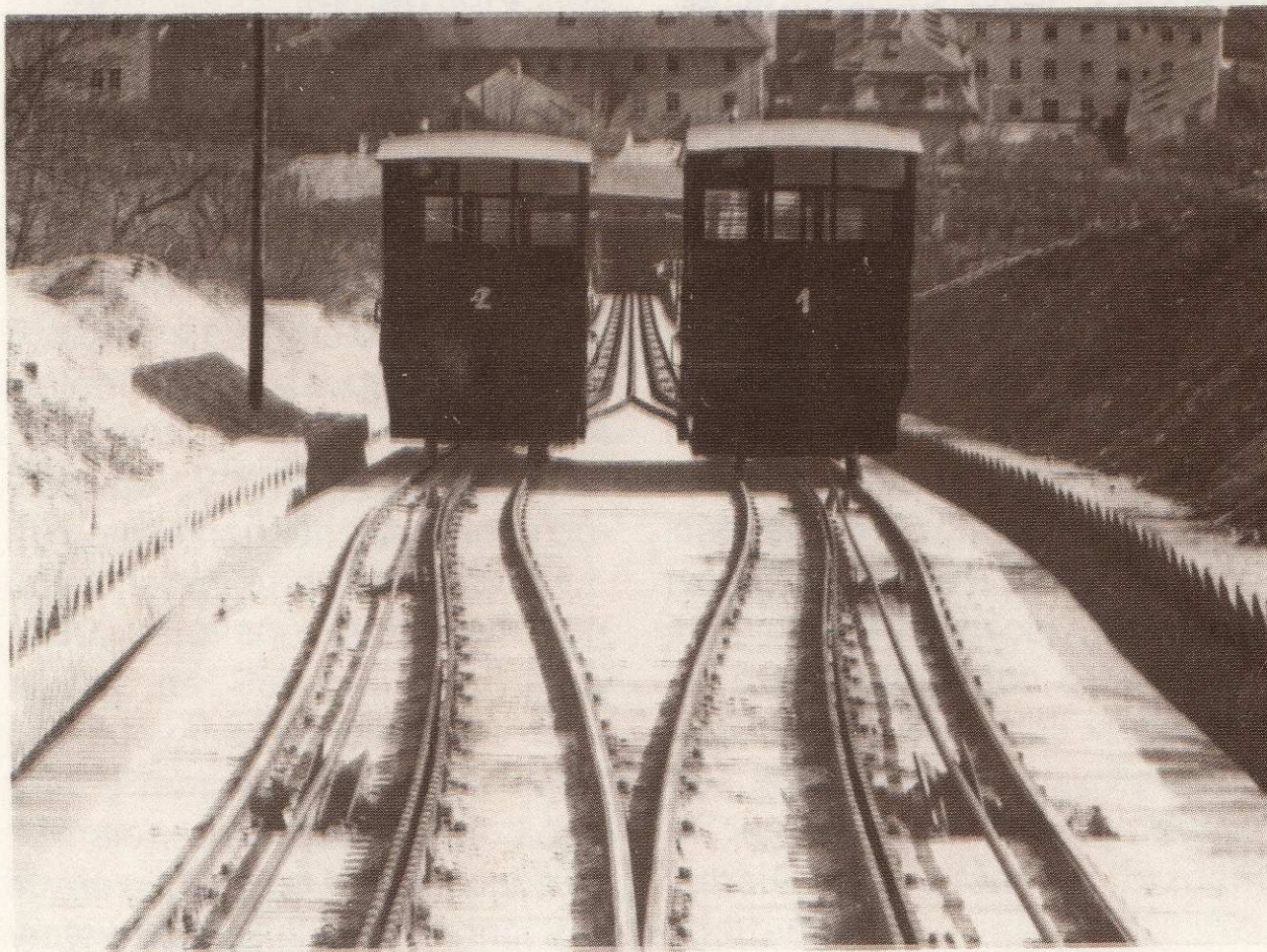
Už 24. ledna 1891, tedy deset dnů po uzavření smlouvy mezi „pražskou obcí“ a Družstvem rozhledny na Petříně, zapsaným společenstvím s ručením omezeným, o zřízení „dráhy lanové na Nebozízek“, byla vytyčena trasa a odstraněny stromy a keře v okolí Nebozízku. Druhého února se rozběhly práce v zářezu výhybky a pod její horní stanicí nastoupili 3. března do práce zedníci. Vedle budoucí trasy byla zřízena pomocná lanová dráha pro

dopravu stavebních hmot. Začal boj s časem. Vždyť doslova za dveřmi byla Jubilejní výstava, která měla před tváří celé Evropy demonstrovat svébytnost české materiální a duchovní kultury a tím i ideu sílící národní jednoty. A lanová dráha musí v té době jezdit. Nepříznivé počasí, především pak kruté mrazy, však postup prací nesmírně komplikují. Ještě počátkem května se dělníci brodí po pás v hlubokých příkopech. O dva měsíce později – 7. července – však už bylo možné první vůz, který byl vytažen k dolní stanici, usadit pomocí kladkostroje na koleje. O dva dny později mohli Pražané vidět na trati i druhý vůz, který byl 10. července vytažen k horní stanici a ještě týž den byly oba vozy spojeny lanem. Boj s časem se ani na chvíli nezastavil. Přes všechny problémy, které stavbu lanovky doprovázely, se však nakonec podařilo dílo včas dotáhnout do konce. V pondělí 13. července se vozy lanovky rozjely na zkoušku a o dvanáct dnů později – v sobotu 25. července 1891 – začaly od třetí hodiny odpolední přepravovat i první cestující. Pokud bychom se spoléhali jen na zprávy z tehdejšího tisku, určitě by nás překvapily svou strohostí a malým zájmem. Vždyť i nejváženější a nejrenomovanější z

nich, Národní listy, přinesly den po zahájení provozu, tedy 26. července jen kratičkou zprávu, v níž mimo jiné uvádějí, že „... po jednání komise byla včera veřejnému užívání odevzdána, že je 400 metrů dlouhá, jízda trvá 6 minut a stojí 12 krejcarů, při cestě dolů pak jen 6 krejcarů, děti platí polovic.“ Pozornému čtenáři těchto novin však jistě neunikne důvod, proč se právě lanovka představila v rodině zajímavostí té doby – od první Křižíkovy elektrické tramvaje, světelné fontány, obloukových lamp, panoramatu bojů studentů se Švédy na Karlově mostě až po obrovskou homo-

li cukru – v roli chudé příbuzné. Všechna novinářská esa, v čele se zvláštním výstavním zpravodajem Janem Nerudou, totiž očekávala u vchodu na Jubilejní výstavu miliónového návštěvníka. A tak lanová dráha, ležící příliš daleko od centra dění, byla na svět přivítána jen lokálkáři denních zpráv. Přesto přepravila druhá lanová dráha v Čechách (a v té době i nejdelší v celé Rakousko-Uherské monarchii) jen za dopoledne přes dvě stovky návštěvní-

Vozy první generace projíždějí Abtovou výhybkou uprostřed trati





ků. A to ještě nebyla dokončena rozhledna, která by její přitažlivost jistě podstatně zvýšila. Na nezámě v dalších dnech si však petřínská lanovka stěžovat nemohla. Vždyť jen během prvních tří týdnů se v jejích vozech svezlo přes dvaatřicet tisíc lidí.

*Historická budova „dolní“
stanice nad Újezdem*

SVĚTOZOR: Z ŘÍŠE VĚDY A PRÁCE

Mnohem podrobněji seznámil Pražany s petřínskou lanovkou a historií její výstavby až časopis „Světobzor“, který v roce 1894 v oddíle „Z říše vědy a práce“ mimo jiné napsal: „Myšlénka budovati lanovou dráhu vznikla v r. 1890, zároveň s projektem rozhledny na Petříně. Osa dráhy projektována rovnoběžně s mostem Františkovým (dnes Most 1. máje), trať počíná na konci strmé uličky Pod Nebozízkem na vrstevnici 202,433 m a končí v o-

řechovém zátiší nad restaurací u výši 304,645 m, stoupajíc tedy v navrhované délce 383 m o 102,212 m ...

Trať je úzkokolejná o 1 m rozchodu. V obou přímých částech trati jsou kolejnice tři (prostřední společná oběma vozům), kdežto na výhybce je trať úplně dvojitá. Uprostřed koleje položena jest dvojdílná ozubnice Abtova z oceli Thomasovy, se zuby 60 mm. Pražce, na nichž kolejnice spočívají, jsou zadrženy a vespolek nehybně spojeny.

Vozba pohybuje se převahou vody, napuštěné do vodojemu hořejšího vozu. Ocelové lano, na němž oba vozy visí, má 34 mm v průměru a zosnováno jest z kopné duše, kolem níž se vine 16 závitů po 7 ocelových drátech. Lano vedeno je na hořejší stanici kolem kladky o 2,8 m průměru a mezi dvěma sůžovacími kladkami o 60 cm průměru; na trati samotné běží lano v kladkách o 16 cm a na výhybce v šikmých kladkách o 60 cm průměru. Vozy jsou 6 m dlouhé a 2 m široké, pojmu 32 až 50 osob a spočívají na dvou nápravách o třech kolech. Vnější kola mají vnitřní věnec jak obyčejné vozy železniční, kdežto střední kolo je dvojitě zubaté a postranními brzdami opatřené.

Brzdy jsou druhu trojího. Ruční brzdou řídí konduktér rychlost jízdy, která má býti v mezích od 1-1,5 m za vteřinu. Pro okamžité zastavení zařízena jest druhá brzda, kterou konduktér v činnost uvede sešlápnutím na zvláštní páku. Konečně jest brzda třetí, samočinná, která sama v činnost vstoupí, jakmile se lano přetrhne; tou zastaví se vůz na vzdálenost sotva jeden metr. Těmito brzdami jest každé nebezpečství úplně vymezeno. Rychlost jízdy 1 m za vteřinu zdá se býti velice malou, ale přes to přece stoupá vůz dosti rychle do výše. Při délce trati 400 m potřebuje vůz k jízdě $6 \frac{2}{3}$ - $4 \frac{1}{2}$ minuty, tedy průměrně asi 5 minut.

Když vůz na dolejší stanici dojede, vyprázdní se nádržka samočinně záklopkou. K dolejšímu

konci kolejí je totiž připevněn výstupek, jenž páku záklopkou nadzdvihne a tím vodu vypustí.

Dne 13. července byla zahájena jízda na zkoušku, kterou řídil švýcarský montér Hofmann, doporučený inženýrem Romanem Abtem. Dne 25. července provedena byla komisionelní prohlídka trati a zkouška jízdní, načež téhož dne o 3. hodině odpolední byla zahájena jízda veřejná, jíž se obecnstvo velmi četné účastnilo. Od toho dne až do konce roku prodáno bylo celkem 82 404 jízdních lístků za něž utrženo 10 884 zl.; r. 1892 prodáno bylo 82 404 lístků za 9 962 zl.; r. 1893 prodáno bylo 77 723 lístků za 9 252 zl.“

Trasa původní lanové dráhy končila v této stanici těsně nad Nebozízkem



VODA POPRVÉ PROBLÉMEM

Po přízni, kterou si lanová dráha na Petřín získala při Jubilejní výstavě, však nastaly všední dny a pro nový druh dopravy postupně i špatné časy. Zájem o ni neustále klesal. Navíc se jako slabina ukázala v technické zprávě a generálním návrhu tolik prosazovaná jednoduchost a levný pohon – voda. Už 6. května 1910 se Družstvo obrací na ministerstvo železnic s naléhavou žádostí o možnou modernizaci lanové dráhy, neboť „... stále rostoucí spo-

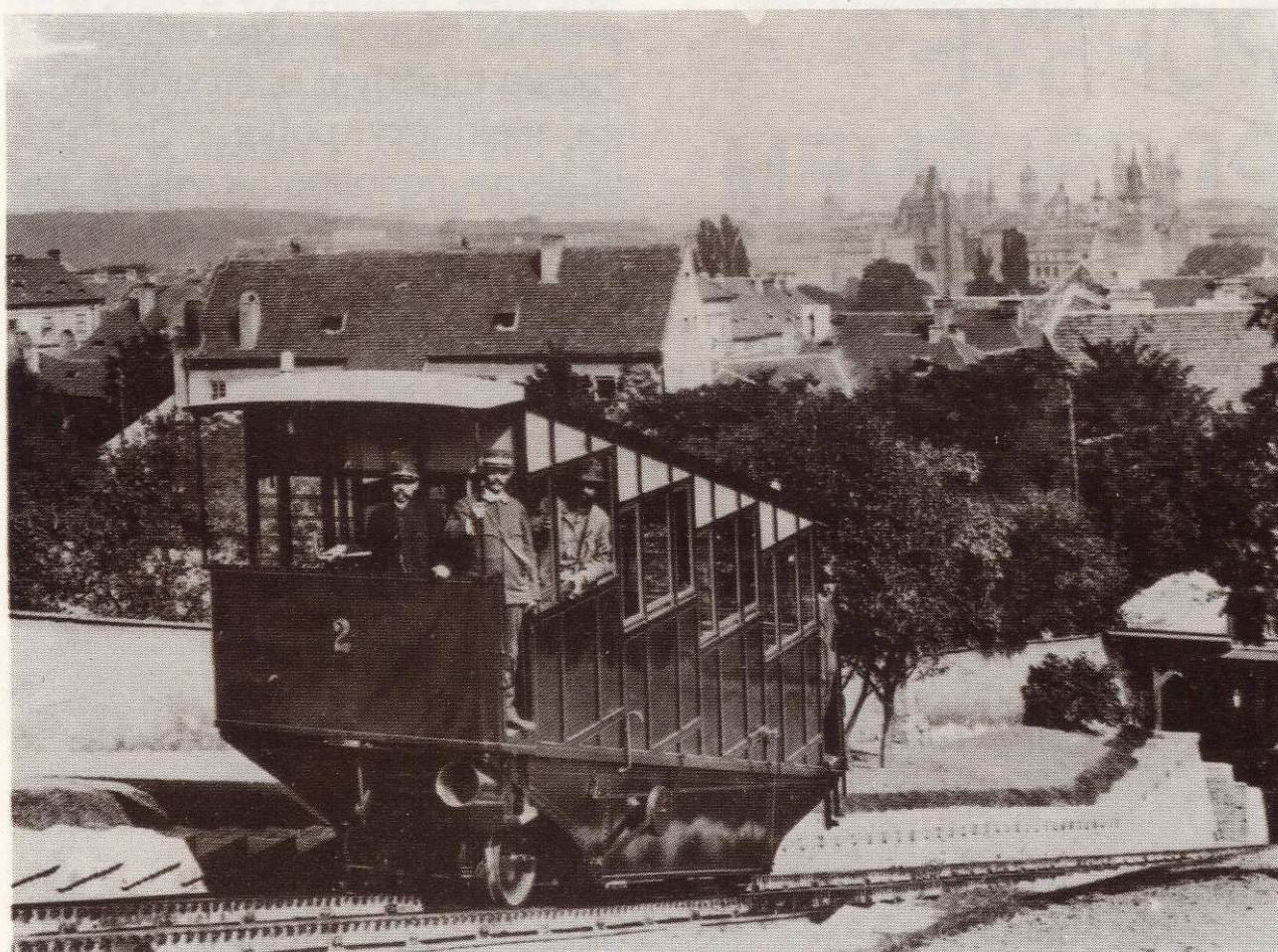
třeba vody užitkové působí již nyní značné potíže, takže také již obec Pražská důrazně naléhá, aby postaráno bylo co nejdříve o záměnu pohonu. Stalo se ostatně v posledních letech nejednou, a to právě v nejvyšší sezóně, že doprava musela býti pro nedostatek vody zastavena. Při změně systému pohonu přichází ovšem v první řadě v úvahu pohon elektrický. Zabývajíc se otázkou tou, nemohla se správní rada z důvodů různých bez výhrady rozhodnouti pro žádný ze známých systémů ...“

A tak už dvacet let po předložení prvního projektu lanové dráhy na Petřín, nebo jak se tehdy přesněji říkalo, na Nebozítek, se začalo uvažovat o její přestavbě na elektrický pohon. Družstvo však na podobnou investici nemá to hlavní – dostatek finančních prostředků. Zcela jasně to dokumentuje i dopis, který začátkem roku 1914 zasílá radě královského hlavního města „...„dle předběžných propočtů bude rekonstrukce lanové dráhy Petřínské na pohon elektrický, kterou nelze dlouho odkládati, vyžadovati nákladu tak značného, že nemohlo by se v účtě podepsané Družstvo k němu odhodlati bez vydatné podpory obce pražské ...“. K takové podpoře ze strany pražských orgánů však už v dru-

hém desetiletí našeho století nedošlo. Vozy lanové dráhy se zastavily. O tom kdy definitivně se názory rozcházejí. Je však jisté, že v roce 1914 byl její provoz zastaven vzhledem k nedostatku personálu, který musel narukovat do války. Není však možné přesně stanovit, kdy byl provoz znovu obnoven. V roce 1921 ...“byl učiněn pokus na lanovce znovu obnoviti provoz, ten však selhal...” Jak dlouho však byla lanovka v provozu, nevíme. Jisté však je, že podle zprávy městské rady, lanovka už v roce 1923 opět nejezdila. Zda šlo jen o problémy s vodou, nebo o hlubší po-

tíže spojené s financemi a ztrátovostí provozu už dnes asi nezjistíme. Družstvo sice stále ještě uvažuje o její přestavbě na elektrický pohon, odborný posudek ing. H. Petera z Curychu však definitivně potvrzuje, že svými finančními možnostmi nemůže takovou přestavbu zvládnout. V roce 1923 se proto znovu obrací na městskou radu, která však ...„nemůže převzít zodpovědnost ...“, jak vyplývá z její odpovědi. „Z té příčiny žádá rada městská

Na trati vůz č. 2 první generace, jehož pohon obstarávala voda



správní radu podniků elektrických, zda a za jakých podmínek by bylo možno provoz lanové dráhy, jako součást elektrických podniků převzítí..." Elektrické podniky však nejsou takovou nabídkou ani trochu nadšeny. Obavy ze značných nákladů na rekonstrukci a z vysokého deficitu při zajišťování provozu jsou asi argumentem nejpádnějším. A tak léta ubíhají a petřínská lanovka stojí a pustne. Padají desítky návrhů, uvažuje se o výstavbě pohyblivého schodiště, zařízení lanovky však chátrá dál. Petřín ale pro Pražany svou přitažlivost neztrácí. Kolika lidem

tehdy při procházkách krásnou přírodou petřínských sadů asi probleskla myšlenka a vzpomínka na staříčkou lanovku. Nakonec se však přeci jen dočkali.

V roce 1932 vystřídaly vozy poháněné vodou vozy druhé generace, jejichž pohon obstarávala již elektřina



ELEKTRINA MÍSTO VODY

Na své první znovuzrození čekala lanová dráha na Petřín celé desetiletí. Po letech jednání, sporů a stovkách dopisů se jí nakonec ujaly Elektrické podniky, které si vytkly jako cíl její elektrifikaci, prodloužení tratě (tím i možnost lepšího přestupu na linky elektrických drah, vedoucí přes Újezd), zvýšení provozní rychlosti a kapacity vozů. Rozhodující obrat přišel v roce 1930, kdy ... „Rada hlavního města Prahy usnesla se na své schůzi

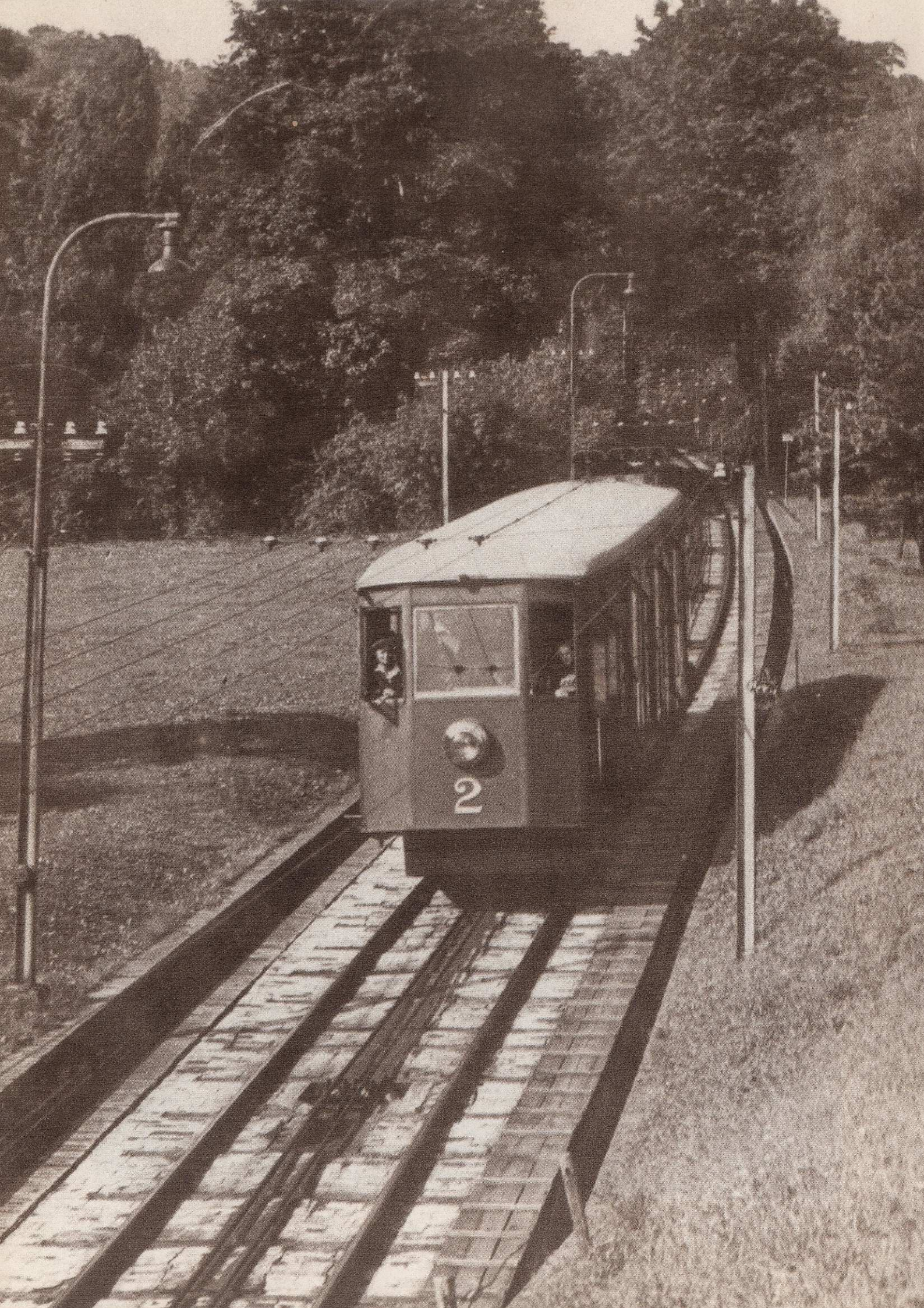
dne 12. prosince 1930, aby správní rada elektrických podniků byla zmocněna ku provedení všech přípravných prací ku realizování projektu na rekonstrukci lanové dráhy a úprav Petřína ...“ Nepochybně také blížící se Sokolský slet se stává jedním z impulsů obnovení jejího provozu. Stavba je povolena 30. října 1931 a započata už v listopadu téhož roku. Ani teď se jí ovšem nevyhýbají potíže a problémy. Přes desítky jednání, dohadování i soudních sporů však vede cesta k cíli. Technicko-policejní zkouška, provedená 3. června 1932, je vlastně generálkou na 5. červen, kdy se vozy rekonstruované dráhy opět svezli první cestující. O měsíc později – 9. července – pak mohli cestující při jízdě nahoru vystoupit i v mezistanicí, u oblíbené restaurace Nebozízek.

Na vodu se však už po petřínském svahu nejezdí. Pohon lanové dráhy je zajištěn pomocí Ward-Leonardova soustrojí. Třífázový motor, zapojený na napětí 3 000 V pohání dynamo pro pohon motoru lanové dráhy o napětí 500 V, výkonu 150 kW a 750 otáčkách za minutu. Oba vozy „druhé generace“ opět vyrobila firma Ringhoffer. Jsou dvouosé, se čtyřmi odděleními pro cestující a dvěma plošinami pro průvod-

čí. Při šířce 2,4 metru a délce dvanácti metrů nabízejí 70 míst k stání a 35 míst k sezení. Rychlostí 4 metry za sekundu urazí trať za 3,5 minuty. Maximální kapacita představuje 1 200 cestujících v jednom směru za hodinu.

Prodloužení tratě ve třicátých letech si vyžádalo proražení dvanácti metrů širokého otvoru v Hladové zdi





LANOVKA JDE S DOBOU

Trasa lanovky je oproti původní prodloužena na 510 metrů. V její horní části bylo nutné prorazit dvanáct metrů široký otvor v jedné z nejstarších pražských staveb, v Hladové zdi. Dolní stanice našla nové prostory v barokním domě číslo 412, v ulici Na Újezdě. Zcela nová je horní stanice se strojovnou, která našla nové místo až na náhorní planině Petřína.

Přesto, že lanová dráha byla vybudována za technické pomo-

ci vídeňské firmy Pohling, specializující se právě na stavby lanovek, bylo veškeré zařízení vyrobeno závody koncernu ČKD. Strojní i elektrické vybavení pohonu ve strojovně, koleje, včetně středové výhybky, pocházely z vysočanských závodů, lana a další vybavení dráhy měly svého výrobce v závodech ve Slaném. Stavební části dodala Českomoravská stavební a.s. a vagóny Továrna na železniční vozy a tendry Ringhoffer, jak zněl oficiální název předchůdce dnešní ČKD Tatra Smíchov.

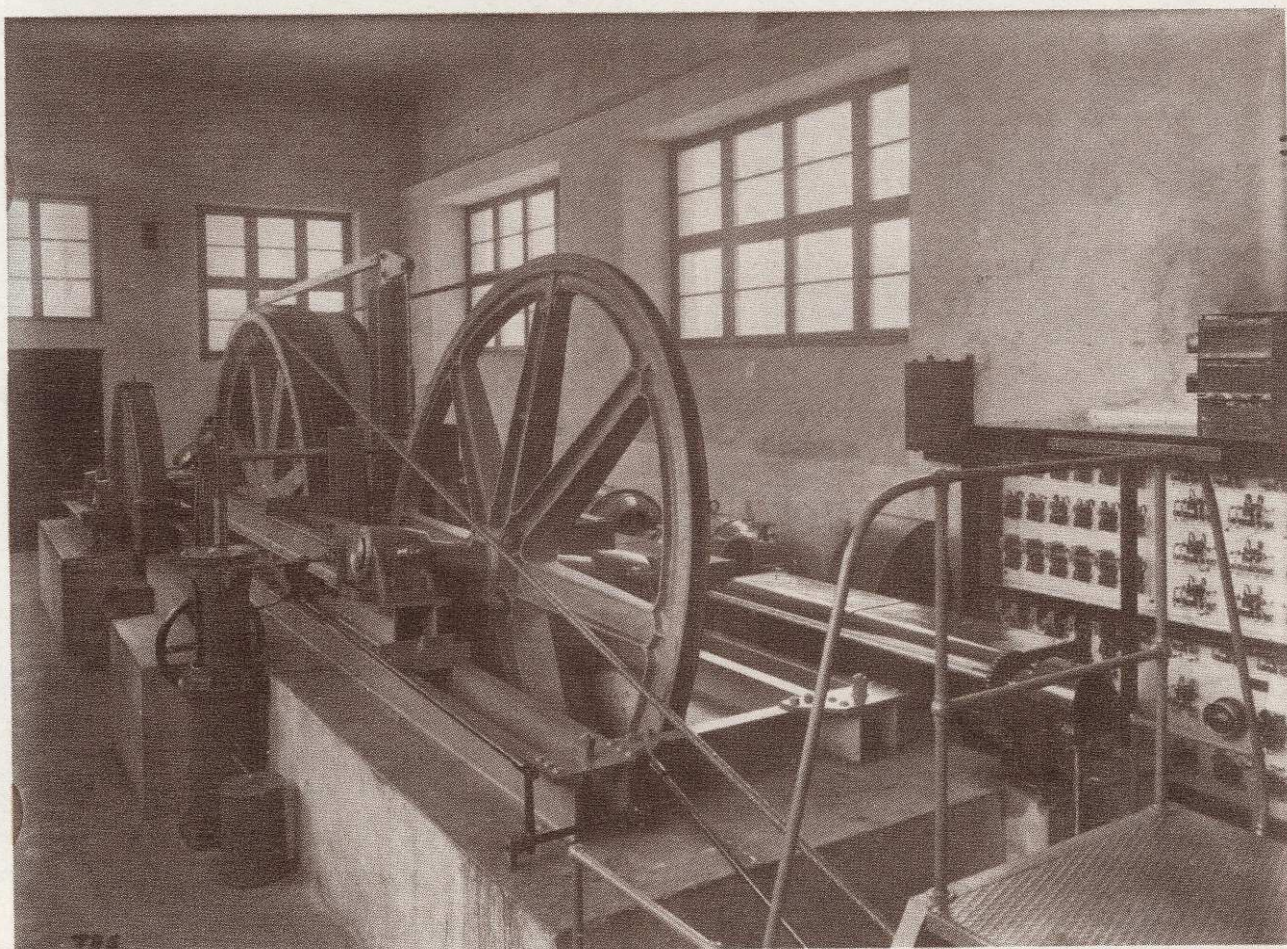
Také technické řešení bylo na svou dobu velmi pokrokové. To platilo především o bezpečnostním systému, zajišťovaném pomocí pohyblivého brzděného lana, které umožňovalo přenášet brzdící sílu do základů brzdového ústrojí ve strojovně a nikoliv po trati. Při nehodě uvedla váha vozu do chodu brzdící zařízení a to pak plynule zastavilo vůz na trati. Tento technicky pokrokový systém nebyl do té doby na žádné pozemní lanové dráze zatím použit.

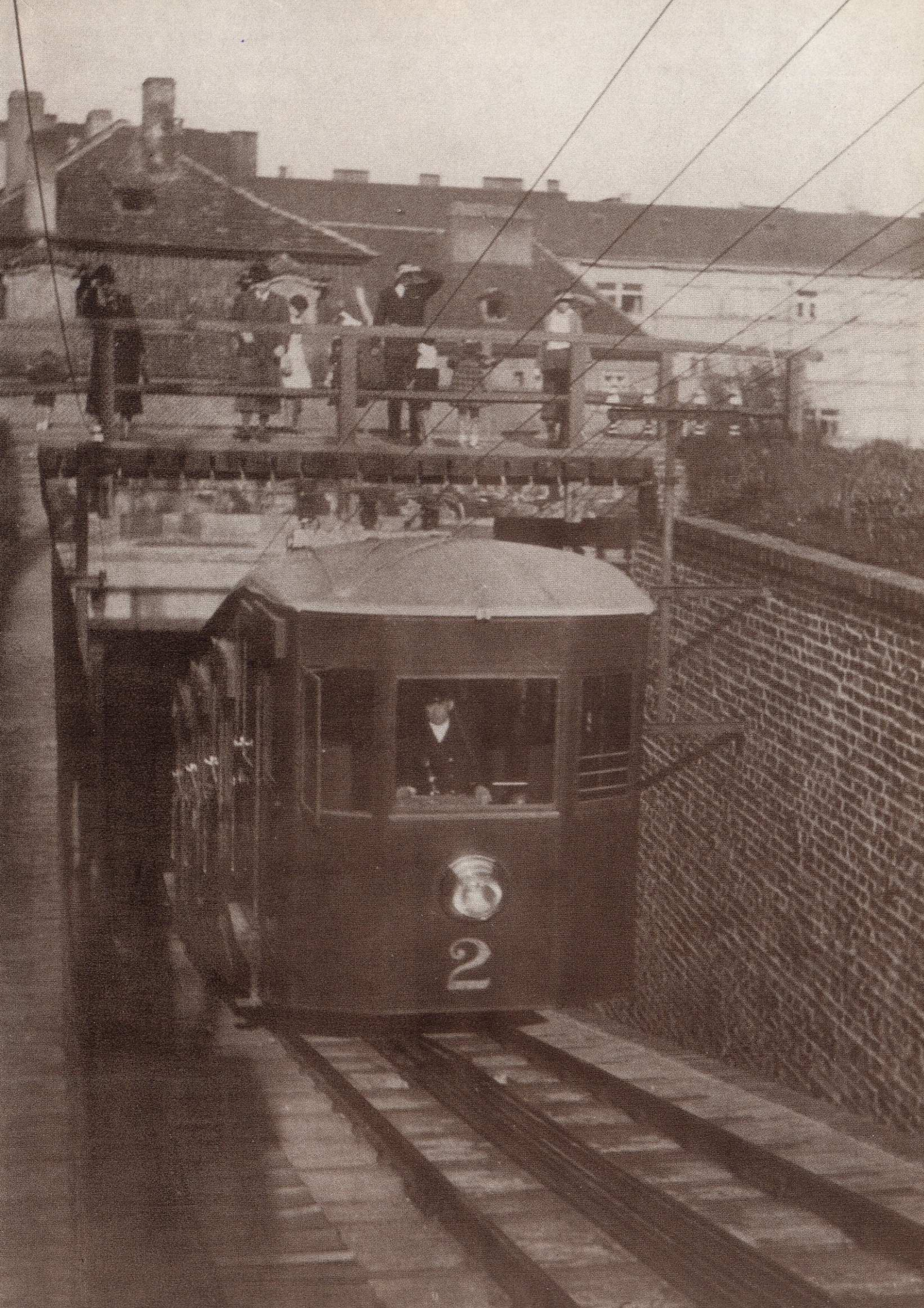
Lanová dráha na Petřín se tedy znovu probudila k životu. Léta sloužila spolehlivě a k naprosté spokojenosti Pražanů i návštěvníků hlavního města, kteří si v jejích vozech ... „rádi přikrátili svoji cestu a času i námahy ušetřili...“

Až přišel 7. červen 1965. I ten den jako by se měl opakovat každodenní obrázek. Lidé vystupují a nastupují, dva vozy se v pravidelném intervalu vydávají na cestu petřínským svahem. A najednou se to stalo. Ve 13.30 hodin projížděl vůz číslo 2 výhybkou uprostřed trati, když jeho průvodčí zpozoroval neobvyklé a silné kymácení vozidla. Okamžitě vyrozumí strojníka a ten ihned posílá telefonem zprávu vedoucímu střešovické vozovny, pod jejíž správou lanovka patří. „Něco se děje. U lanovky se rozestupují koleje!“ Provoz je okamžitě zastaven a cestující opouštějí pro-

stor kolem lanovky. Naštěstí, neboť brzy nato jako by „pražská hora“ ožila. Petřín se dal do pohybu. Půda se začala sesouvat. To voda, která už jednou zastavila provoz lanovky, promáčela svými podzemními prameny petřínskou stráň a způsobila její zkázu.

Na svoji dobu bylo technické vybavení strojovny na skutečně vysoké úrovni







KONEC PETŘÍNSKÉ LANOVKY?

Druhá, dnes již historická etapa provozu petřínské lanovky skončila tedy 7. června 1965, díky průvodčímu vozu č. 2, právě včas. V následujících dnech se totiž na trase objevily další příznaky sesuvu půdy: trhliny v klenbě mostovky, porušení kolejnic a vylamování pražců. Také v okolí dráhy byly pozorovány různé projevy sesuvu půdy. Například část terasy u restaurace Nebozízek poklesla o 20 - 40

centimetrů, popraskalo také kanalizační potrubí.

Za necelé dva roky, v březnu 1967, došlo k novému sesuvu na daleko větší ploše. Pro konstrukci lanové dráhy to mělo katastrofální následky. Nosné zdi mostního objektu se rozlámaly a zřítily se klenba mostovky, terasa restaurace Nebozízek se propadla až do pětimetrové hloubky. Patnáct tisíc kubických metrů sesuté půdy zničilo dvě třetiny trasy. Lanová dráha na Petřín prakticky přestala existovat. V té chvíli se Pražanům zdálo že definitivně.

Sesuvy petřínského svahu v roce 1965 těžce poškodily trať

VODA PŘÍČINOU SESUVU

Petřínské sady jsou oblíbeným cílem rekreačních procházek Pražanů, zelenou oázou přímo v centru města. Je tedy pochopitelné, že následky sesuvu byly likvidovány a při sanačních pracích byla na svahu provedena sadová úprava. Začalo třetí období existence petřínské lanovky, dalo by se říci období relativního klidu. Lanovka se přestěhovala ze svahu nejznámějšího pražského kopce do archivů a vzpomínek pamětníků. Němý-

mi svědky zašlé slávy zůstaly obě stanice, v nichž byly „zaparkovány“ oba historické vozy, budova bývalé restaurace Nebozízek a část nosných zdí drážního tělesa. Naštěstí bylo veškeré strojní zařízení i elektrické vybavení lanovky po přerušení provozu v roce 1965 vyčištěno a nankonzervováno. O petřínský svah se v druhé polovině šedesátých let starali zejména geologové a hydrogeologové. Bylo nutno najít odpověď na otázku: Proč došlo k sesuvu a jak zajistit do budoucna stabilitu svahu?

Odborníci našli na obě otázky odpověď. Vinu na rozsáhlém sesuvu půdy měly ruku v ruce podzemní voda a složité geologické poměry petřínského podloží. To je samozřejmě odpověď velice zjednodušená, ale vychází z rozsáhlých a dlouhodobých průzkumů, kterým byl petřínský svah podroben. Na jejich základě byl také stanoven postup prací, které měly zajistit do budoucna stabilitu celého území. Sanační práce byly rozděleny do dvou etap. V té první, tzv. havarijní, byla odvodněna sesutá půda. V druhé etapě pak byla zajištěna definitivní sanace celého svahu. Proto byla vybudována vodní sběrná jímací galerie o průměru dva metry a celý nový systém dešťové kanalizace. Kromě toho byly pro-

vedeny již zmíněné parkové úpravy sesuvem devastovaného území, opravy sadových komunikací a zabezpečení poškozených objektů. O rekonstrukci lanové dráhy a její trati nebylo v té době rozhodnuto s konečnou platností. Proto byla střední, zcela zničená část drážního tělesa snesena a povrch terénu vyrovnán a upraven.

V roce 1967 jen málokdo věřil, že by se lanovka na Petřín mohla znovu rozjet



LANOVKA MUSÍ ČEKAT

Sanační práce provedené v letech 1970 - 1972 zabránily rozšíření sesuvu na další ohrožené části svahu a vedly k zastavení pohybu zeminy. Stabilita svahu byla obnovena za předpokladu, že vybudovaný kanalizační systém bude udržován v dobrém technickém stavu. Ale lanovka musela dál čekat. Petřínský svah nebyl po sesuvu a následných sadových úpravách ještě dostatečně pevný a navíc bylo nutné dlouhodobě sledovat, zda se

skutečně podařilo pohyby pod Nebozízkem zastavit.

Sedmdesátá léta prožila petřínská lanovka v klidu a nečinnosti, dalo by se říci, v invalidním důchodu. Pražané zatím chodili kolem jejích zbytků po petřínských cestičkách jen s melancholickou vzpomínkou, ale na svoji „zubačku“ nezapomněli. Dosvědčují to následující řádky:

Dopravní podniky hlavního města Prahy jako provozovatel lanové dráhy uvažují i nadále o její obnově. Ze známých geologických důvodů nebylo možno zatím přikročit k její rekonstrukci. Kladné stanovisko k obnově petřínské lanovky mají jak příslušné orgány Národního výboru hl. m. Prahy, tak i hlavní architekt města. Aby bylo možno obnovu připravovat, zajistily Dopravní podniky zpracování objemové studie, řešící náplň rekonstrukční akce jak po stránce stavební, technologické a urbanistické, tak po stránce rozpočtové. Tato studie je v současné době v připomínkovém řízení.

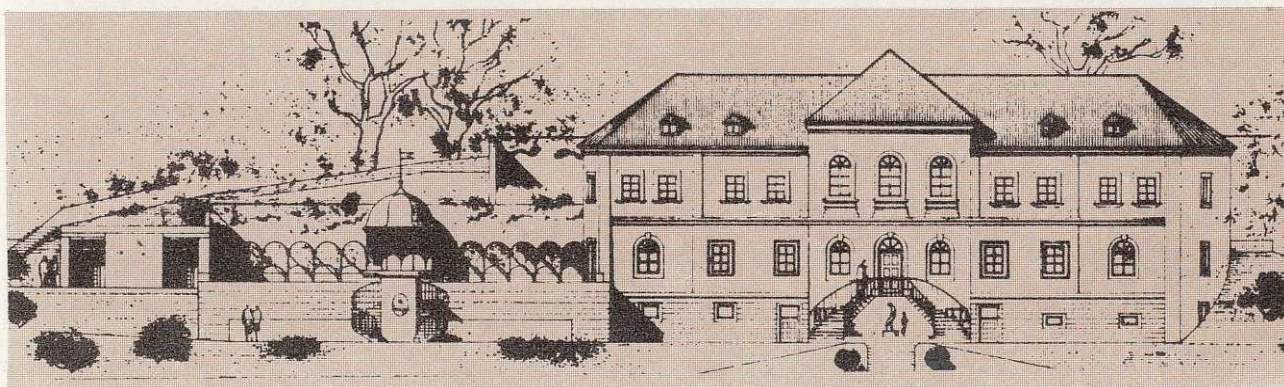
/ze zprávy v tisku – 1976/

Trvalo však ještě řadu let, než se „pražská hora“ uklidnila a než bylo možné říct – lanovou dráhu opět obnovíme.

VYJADŘUJÍ SE ODBORNÍCI

Rozhodnutí nebylo jednoduché. Projektant rekonstrukce lanové dráhy musel vzít do hry nejen složitou geologii a podzemní vodu, ale především podklady a

doporučení odborníků, jež se k možnosti jejího znovuvybudování vyjadřovali. Samozřejmě v první řadě byl nucen počítat s výsledky řady inženýrsko-geologických průzkumů, studií a expertiz i s doporučeními objemové studie Dopravního podniku Metroprojekt. Rekonstrukcí lanové dráhy se zabývala celá řada odborníků z přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, Českého vysokého učení technického, federálního ministerstva dopravy, Výzkumného ústavu kolejových vozidel, Národního technického muzea, oborového podniku ČKD Praha, koncernu Dopravních podniků hl. m. Prahy, oborového podniku Vodní stavby a dalších organizací a institucí. O obnově petřínské lanovky bylo definitivně rozhodnuto v roce 1981. Lanovka se tedy opět stěhovala. Tentokrát do projekčních kanceláří a na rýsovací prkna. Odtud se měla ve znovunabyté moderní podobě vrátit na petřínský svah, Pražanům do užívání.



SPOJENÍ TRADICE S MODERNÍ TECHNIKOU

Z výsledků všech studií a expertiz vyšel jednoznačný návrh, aby bylo vedení trati petřínské lanové dráhy obnoveno v původní trase a aby byly v maximální možné míře využity dosavadní stavby i technologická zařízení.

V dolní stanici Újezd, situované stejně jako v minulosti do barokní, památkově chráněné budovy, mohou cestující opět používat tradiční nástupní a výstupní prostory. Rozšířeno podle požadavků provozovatele a hygie-

nika je jen komunikační a sociální zázemí stanice včetně bufetu.

Založení vlastního drážního tělesa je v jednotlivých úsecích různé. Při rekonstrukci spodní a horní části tratě, která nebyla sesuvem narušena, je využito dosavadního podloží. Střední třísetmetrový úsek je částečně založen na železobetonové desce a částečně, v místech, kde byla trať zcela zničena sesuvem půdy, je vybudován mostní objekt, založený na železobetonovém roštu a soustavě mikropilot, zakotvených ve skalním podloží. Pro vyloučení možnosti ohrožení konstrukce byla vybudována ještě jedna dvě stě metrů dlouhá odvodňovací galerie, opět o průměru dva metry, která zajišťuje sto procentní odvedení podzemních vod z prostoru tratě lanové dráhy. Sami stavbaři o založení tratě říkají: I kdyby se sesul celý Petřín, lanovka zůstane a může jezdit. Na nové mostní konstrukci je vystavěna výstupní zastávka Nebozízek, která je schodištěm spojena s hlavní parkovou komunikací, tzv. vyhlídkovou cestou.

Také horní stanice Petřín je situována do původního konstruktivistického objektu z roku 1932, který je rozšířen v souladu s požadavkem na zvýšení kultury cestování i pracovního prostředí zaměstnanců o dva přístavky.





Cestující, kteří přicházejí do stanice, si mohou prosklenou stěnou prohlédnout přímo v provozu strojovnu lanové dráhy, jež patří mezi unikátní technické památky. Při rekonstrukci byla její mechanická zařízení shledána ve zcela vyhovujícím stavu a byla proto po nezbytné repasi znovu použita. Zásahu na tom mají především bývalí pracovníci lanové dráhy, kteří se i v době její nečinnosti o strojovnu a její vybavení pečlivě starali.

Vzhledem k tomu, že lanová dráha vede chráněnou zahradou Nebozízek a rekreačním prostorem celoměstského významu, bylo nutné vyřešit také otázky vztahu lanovky k životnímu pro-

Po projektantech přišli na řadu stavbaři – zakládání tratě na svahu

středí. Byla zvolena taková koncepce, aby po ukončení přestavby provoz v žádném případě negativně neovlivňoval životní prostředí petřínského areálu. K dočasnému narušení tradičního petřínského klidu a pohody pochopitelně došlo v průběhu stavby, kterou si z hlediska rozsahu Petřín určitě nepamatuje. Také zásahy do zeleně byly omezeny na co nejmenší míru, tak, aby mohl být celý areál Pražanům vrácen ve své tradiční podobě co nejdříve.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Název: Obnova lanové dráhy na Petřín

Místo: Praha 1 - Malá Strana, Petřín

Investor: Dopravní podnik hl. m. Prahy – Investor dopravních staveb

Generální projektant: Interprojekt Praha

Vyšší dodavatel stavby: Metrostav Praha

Vyšší dodavatel technologické části: ČKD Engineering Praha

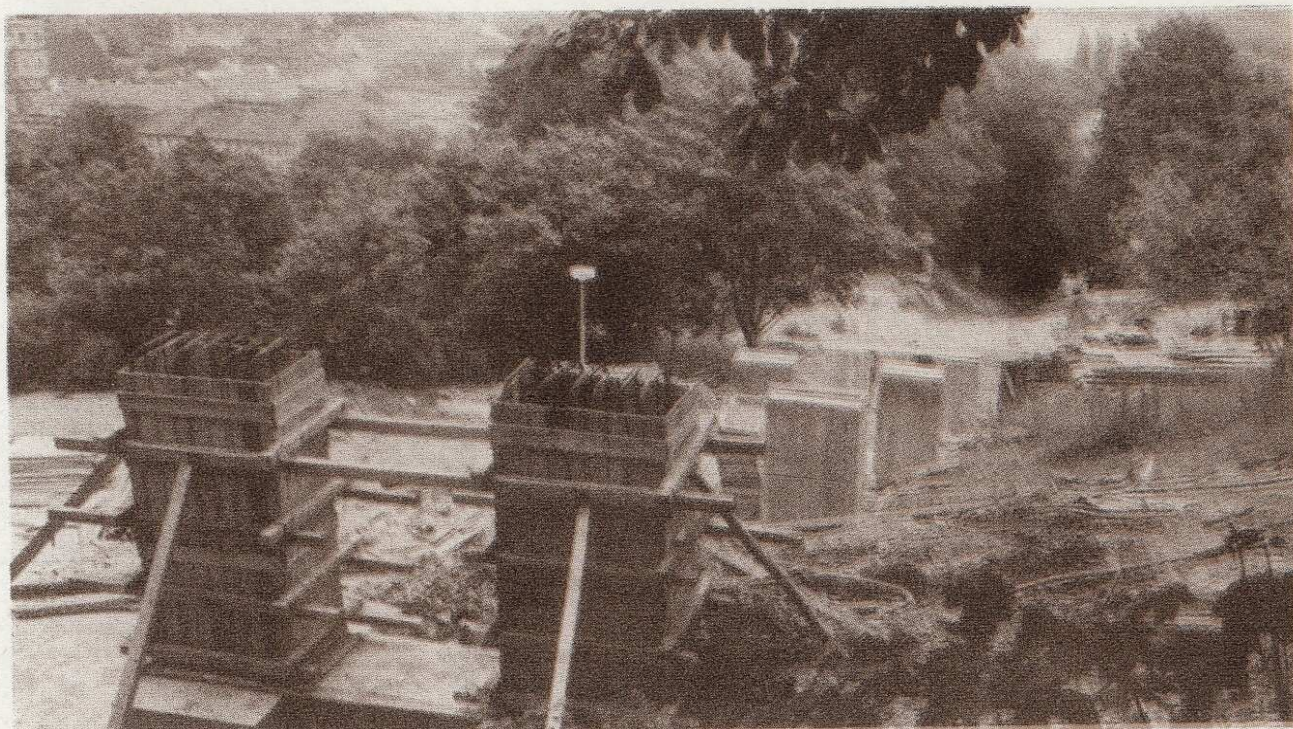
Provozovatel: Dopravní podnik hl.m. Prahy – Elektrické dráhy

Celkové náklady stavby: 58,8 mil. Kčs

Zahájení stavby: 1983

Dokončení stavby: 1985

Střední část tratě je vedena nad úrovní terénu





ZÁKLADNÍ PARAMETRY TRATĚ

Šikmá délka tratě: 510,28 m
Překonaná výška: 130,45 m
Nadmořská výška dolní stanice:
194,10 m nad mořem
Nadmořská výška horní stanice:
324,55 m nad mořem
Nejmenší sklon tratě: 217 ‰
Největší sklon tratě: 295 ‰
Rozchod jednokolejné tratě:
1435 mm
Zdroj stejnosměrného proudu:
soustrojí Ward-Leonard
Pohon ve strojovně: stejnosměr-
ný elektromotor o výkonu 150 kW
Dopravní kapacita: 2800 osob za
hodinu (obousměrně)

Trasa lanové dráhy dostává konkrétní podobu

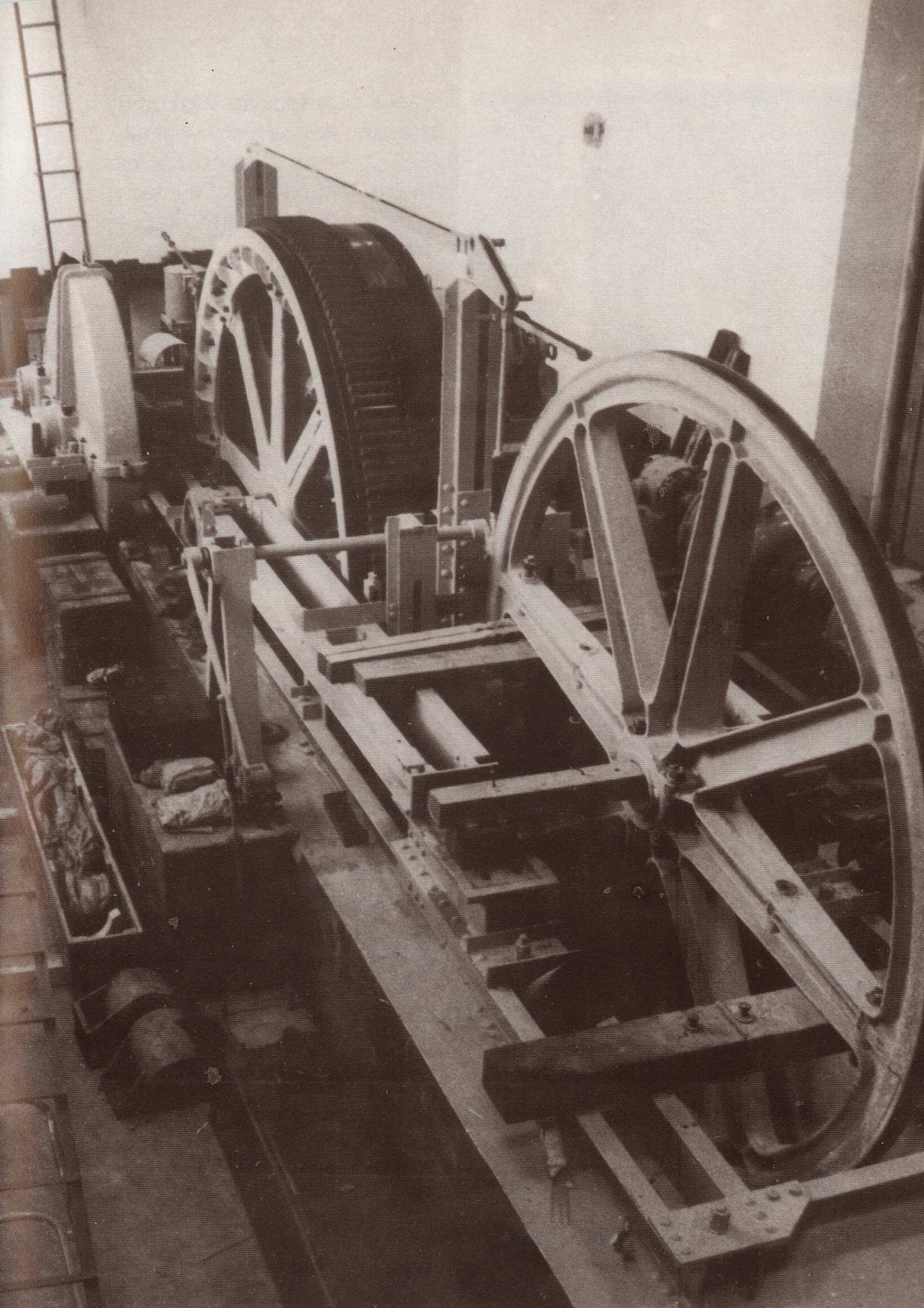


LANOVÁ DRÁHA DNES

Provoz petřínské lanovky je obdobně jako v minulosti kyvadlový. Oba vozy jsou upevněny na společném tažném laně, které je vedeno přes hnací kotouč ve strojovně. Hnací soustrojí má celkem tři brzdy. Pro zajištění naprosté bezpečnosti má navíc každý vůz ještě jedno samostatné a nezávislé brzdné lano. Tento systém, technicky velice zajímavý a dodnes pokrokový, je převzat z modernizace provedené před padesáti lety. Polohu vo-

zů na trati kontrolují přístroje tzv. tratiměru, rychlost zaznamenává tachograf. Jako zdroj stejnosměrného proudu slouží renovované původní zařízení Ward-Leonard. Také trať je budována na základě stejného systému jako v minulosti. Je jednokolejná o rozchodu 1435 mm se střední výhybnou podle Abtovy soustavy. Po celé délce tratě jsou rozmístěny mezi kolejemi vodící válečky a lanovnice pro vedení tažného i obou brzdých lan. Po provedení revizí, úprav a nezbytných modernizací, které vyžadovaly současné bezpečnostní předpisy a československé normy, je tedy obnoven provoz s řadou technicky unikátních, původních zařízení. Novými prvky, jež sledují především zvýšení bezpečnosti a operativnosti, jsou zejména kamery a obrazovky průmyslové televize a radiostanice. Ty budou umístěny jak ve vozech, tak i u dozorčích stanic a nástupišť.

Současně s výstavbou probíhala i rekonstrukce unikátních zařízení strojovny v „horní“ stanici



NOVÉ VOZY

Největší modernizací prošly vozy lanové dráhy. Ze starých, historických, které se na petřínském svahu objevily současně s její modernizací v roce 1932, se zachovaly jen podvozky. Proto byly pro stavbu nových použity jenom některé prvky. Například nápravy se speciálně upravenými koly pro Abtovu výhybku. Zcela nově působí svými moderními, ale střízlivými liniemi karoserie nových vozů. Jsou vyrobeny vagonkou ve Studénce ve spolu-

práci s popradským Výzkumným ústavem kolejových vozidel. Z vozů zmizela stupňovitá okna i dveře. Stupně zůstaly jen na podlaze. Počet oddílů každého vagónu se zvýšil na sedm. Dva krajní jsou určeny pro obsluhu, pět vnitřních pro cestující. Do každého oddílu mohou cestující vstupovat z nástupiště širokými centrálně ovládanými dveřmi, které umožňují pohodlný vjezd i kočárkům a invalidním vozíkům.

TECHNICKÉ ÚDAJE VOZU

Délka: 12 100 mm

Šířka: 2 400 mm

Výška: 3 200 mm

Sklon: 25%

Rozchod: 1435 mm

Rozvor: 6 000 mm

Počet náprav: 2

Průměr kol: 520 mm

Pohotovostní hmotnost prázdného vozu: 12 360 kg

Užitečná hmotnost: 8 080 kg

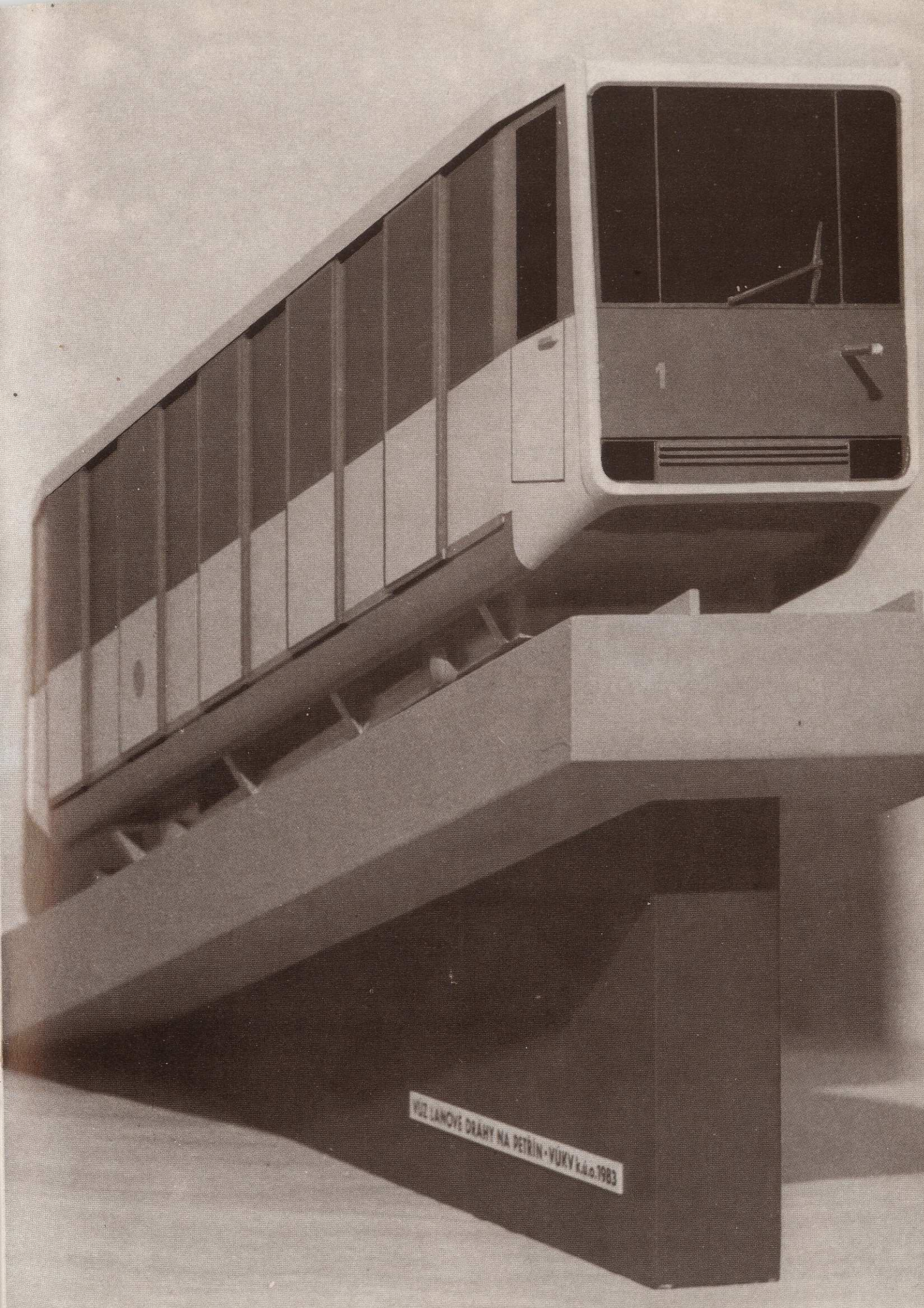
Obsaditelnost: 100 osob

Počet sedadel: 25

Ovládání posuvných dveří: elektropneumatické

Rychlost jízdy: 4 m/sec

Rychlost jízdy ve výhybce: 3 m/sec



VÍZ LANOVÉ DRÁHY NA PETŘIN - VUKY k.č.s. 1983

Vozy jsou dvounápravové. Na každé nápravě jsou dvě vnější kola s oboustranným nákolkem a vnitřní kolo ve tvaru širokého válce bez nákolků. V provozu jsou dva. Vůz č. 1 s vodicími nákolky po pravé straně, který projíždí Abtovu výhybku nahoru i dolů po pravé straně – a vůz číslo 2, který má vodicí nákolky vlevo a jezdí tedy v obou směrech výhybkou nalevo. Na podvozku je pružně uložena celokovová skříň vozu.

Na pracovním pultu obsluhy jsou umístěny řídicí prvky pro nouzové zastavení vozu, spouštění motorkompresorového soustrojí a ovládání posuvných dveří, ovladače vnitřního a vnějšího osvětlení i výstražného klaksonu, stěrače čelního okna a vytá-

pění. Zároveň je stanoviště obsluhy vybaveno radiostanicí, mikrofonom vozového rozhlasu a kolem ruční, zajišťovací brzdy.

V druhé polovině roku 1984 se na trati opět objevily koleje





OŽÍVÁ I NEBOZÍZEK

Jestliže se lanovka rozjela ve dnech Jubilejní výstavy roku 1891, jméno „Na nebozezu“ se připomíná už v roce 1433, výletní restaurací se pak Nebozízek stal roku 1763. Konečnou podobu získal po přestavbě po velkém požáru v polovině minulého století.

Totíž podobu, v níž si ho mnozí z nás ještě pamatují. Dlouho připomínal Nebozízek spíše zříceninu starého hradu. Celé jeho první patro bylo, podle průzkumu, v natolik dezolátním stavu,

že bylo nezbytné je zbourat. Stejně jako vedlejší most lanovky, bylo nutné také Nebozízek zabezpečit proti dalším možným sesuvům půdy opěrnou zdí, jejíž základy jsou zpevněny ještě řadou betonových patek, vybíhajících směrem k historické budově.

Rekonstrukční práce byly rozděleny do dvou částí. Jednak to byla vlastní obnova historické budovy Nebozízku do podoby, jakou měla před sesuvem petřínské stráně a uzavřením objektu, do jejíhož přízemí projekt umisťuje vinárnu JRD Radošinka, které rekonstrukční práce provádělo pro jedenačtyřicet hostů. Druhou částí prací na Nebozízku bylo zbourání staré betonové terasy, která byla k historické budově poněkud necitlivě přistavěna v našem století, a postavení nové vyhlídkové terasy. V jejím suterénu je umístěna kuchyně a další provozní prostory společné pro vinárnu i terasu. Terasa se čtyřiceti místy u stolů je vzadu zastřešena kovovými pergolami, uprostřed pak je barový stánek. Celé pojetí i se schodištěm je architektonickou reminiscencí na dobu Jubilejní výstavy a stavby lanovky, i když veškeré detaily jsou na první pohled soudobé. Systém pěších cest vede jak od schodiště terasy, tak i od vstup-

ního schodiště vinárny s obnověným bazénkem ke schodišti třetímu: na betonový most, kde opět zastavují vozy lanovky.

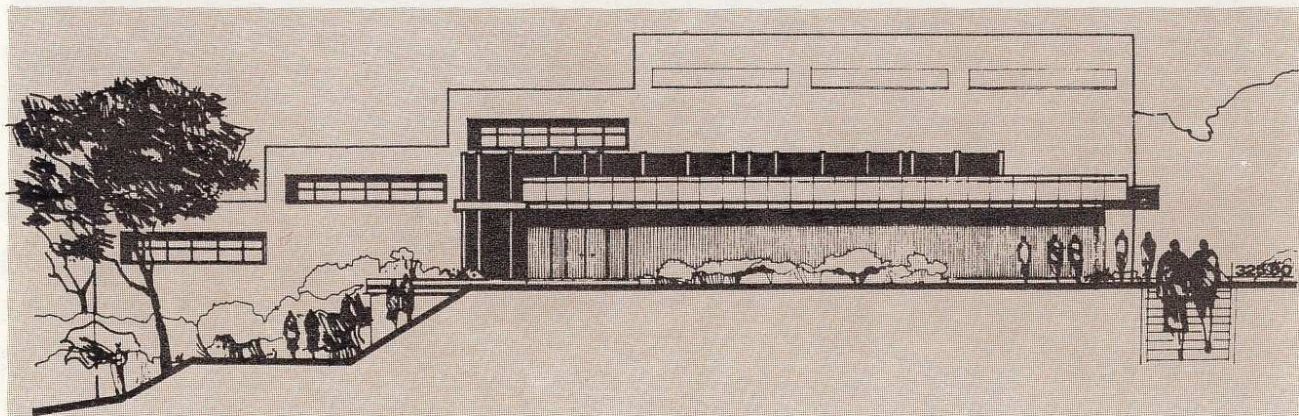
Spolu s lanovkou ožije i oblíbená výletní restaurace Nebozízek



PO DVACETILETÉ ODMLCE

V historii petřínské lanové dráhy byla již řada významných dnů. Ten poslední, který si všichni kolem lanovky dobře pamatují,

7. červen 1965, vyřadil lanovku z provozu na dvacet let. Letos čeká další významný mezník, samozřejmě o mnoho radostnější, 15. červen 1985. V ten den se po petřínském svahu opět rozjedou oba vozy. Obnovení provozu je výsledkem odpovědného přístupu dělníků i techniků a pochopení městských stranických i správních orgánů. Obrovskou roli sehrála také pracovní iniciativa a opravdové fandovství lidí, kteří se o návrat lanovky na Petřín zasloužili. Výrazem iniciativy byl sdružený socialistický závazek uzavřený v loňském roce na počest 40. výročí osvobození naší vlasti Sovětskou armádou. Na jeho základě se podařilo předat toto jedinečné zařízení do užívání ve zkráceném termínu ještě před zahájením Československé Spartakiády 1985. Závazek jménem pracovních kolektivů podepsali představitelé všech čtyřadvaceti organizací, kterým se na obnově lanovky podílely. Jeho





splnění garantovaly: Federální ministerstvo dopravy, odbor dopravy Národního výboru hl. m. Prahy, Obvodní národní výbor v Praze 1, koncern Dopravních podniků hl. m. Prahy, oborový podnik ČKD Praha, koncern Československé vagónky Poprad a Československý kamenoprůmysl Praha.

Opětovné uvedení petřínské lanové dráhy do provozu zvyšuje dopravní kapacitu pražské hromadné dopravy, přispívá ke zkvalitnění poskytovaných služeb a řeší jeden z problémů v dopravní síti našeho hlavního města. Lanová dráha zkrátí dopravní spojení mezi celou oblastí Strahova a centrem Prahy. Stává se tak organickou součástí jednotného dopravního systému města. Při konání významných sportovních událostí, především spartakiád ve strahovském sportovním areálu bude jistě, stejně jako v minulosti, jedním z nejvyhledávanějších dopravních prostředků. Nelze opomenout ani její význam pro rekreační dopravu návštěvníků petřínských zahrad a sadů. Jejich dostupnost se díky lanovce podstatně zvyšuje. Nemůžeme také nechat bez povšimnutí její turistickou atraktivnost. Petřínská lanovka je historicko-technickou památkou, jedinečnou svého druhu v celé Evro-

pě. Proto pochopitelně přitahuje zájem Pražanů i návštěvníků hlavního města naší socialistické vlasti. Popřejme jí tedy do dalších let šťastnou cestu – pro radost a užitek nám i budoucím generacím.



RESUMÉ

Идея построить фуникулёр на Петршин возникла одновременно с проектом петршинской башни в 1890 году по инициативе Клуба чешских туристов. В этом же году было основано «Общество обзорной башни на Петршине», которое на основе договора с муниципалитетом начало в январе 1891 года строительство дороги. Первые пассажиры проехали фуникулёром во время Юбилейной выставки 25 июля 1891 года. В своё время этот фуникулёр был самым длинным в Австро-Венгерской монархии; своей протяжённостью от нижней станции до верхней в 383 метра с преодолением разницы в высоте 102 метров. Дорога была однопутная и узкопутная с Абтовой стрелкой в середине.

В двадцатых годах нашего столетия была совершена попытка возобновить эксплуатацию фуникулёра, но эта попытка оказалась недолговечной. После длительных переговоров и споров фуникулёр «взяли в свои руки» «Электрические предприятия», и эксплуатация новой удлиненной дороги началась 3 июля 1932 года. В своё время техническое решение приведения в движение электрифицированного фуникулёра и его тормозная система были на очень высоком уровне. Новые вагоны для 105 пассажиров были поставлены фирмой Рингхоффер. Мощность перевозок фуникулёра была 1200 пассажиров в час в одном направлении. Длина фуникулёра по сравнению с первоначальной была увеличена до 510 метров а преодолеваемая разница высоты составляла 130 метров. Ширина колеи была увеличена до 1435 мм. Нижняя станция была переведена в барочный дом № 122 в улице На Уезде. Новая станция наверху была сооружена на плоскогорье Петршина. Кроме того пассажиры могли выйти по пути у летнего ресторана Небозизек. Второй, сегодня уже исторический этап эксплуатации петршинского фуникулёра, был прекращён 7 июня 1965 года из-за оползней

петршинского откоса, который разрушил 1/3 пути.

Во время 60-х и 70-х годов на петршинском откосе были произведены подробные геологические исследования и на основании этих данных была сооружена мощная дренажная система. После окончания стабилизации петршинского откоса было решено обновить фуникулёр. При этом была преследована цель сделать всё возможное для обновления фуникулёра на Петршин с сохранением первоначальных сооружений и технологического оборудования а то не только как составной части транспортной системы города, но и как известного технического памятника. Параметры дороги остались такими же, как и прежде. Широко было использовано после необходимого ремонта и оборудование машинного отделения. Перевозимая мощность новых вагонов, производимых на вагоностроительном заводе Студанка, составляет 1400 пассажиров в час в одном направлении. Был реставрирован и летний ресторан Небозизек.

Реконструкция фуникулера была начата в 1983 году, а впервые новые вагоны тронулись по петршинскому откосу 16 июня 1985 года. Так, в 40-ю годовщину освобождения Чехословакии Советской армией выполнением поставленного перед собой обязательства, трудящиеся всех организаций, принимавших участие в реконструкции фуникулёра на Петршин, встретили всех участников Чехословацкой спартакиады 1985.

The idea of building a funicular railway to the top of Petřín arose together with the project of the Petřín outlook-tower in 1890 and was stimulated by the Czech Tourists' Club. In the same year the „Petřín Outlook-Tower Association“ was founded and according to the contract with the Prague Municipality the building begun in January 1891. The first passengers could take a ride on 25th July 1891 during the Jubilee Exhibition. With its overall length of 383 m from the lower to the top station and with its height difference of 102 m this

funicular railway was the longest one in the Austria-Hungarian monarchy in that time. It had a narrow gauge single track, with an Abt's turn out in the middle.

An unsuccessful attempt to renew the operation of the funicular has been made in the twenties. After years of discussions and quarrels the Prague Electric Corporation overtook the funicular and opened the operation on a new lengthened line on June 3rd, 1932. The technical solution of the electrified funicular and of its brake system was very progressive in its time. New cars for 105 passengers have been delivered by Ringhoffer in Prague. The capacity of the funicular was 1200 passengers per hour in one direction. The line was lengthened up to 510 m and the height difference increased to 130 m, the gauge widened to 1435 mm. The lower station moved into a baroque house No. 112 in Újezd Street. A new top station has been built on the top plateau of Petřín Hill. The passengers could also get off in front of the Nebozízek trip garden restaurant when the car was going upwards. The second, today already historical stage of the Petřín funicular railway stopped on June 7th, 1965 due to a landslide on the slope of Petřín which damaged about one third of the funicular line.

In the sixties and seventies a detailed hydrological prospecting has been made which became basis for a sufficiently dimensioned drainage system. After the final stabilization of the Petřín slope a decision was made to renew the funicular operation, the leading idea being to utilize all the original structures and technology equipment and to renew the funicular not only as a part of the city transportation system but as a significant technical and historical monument as well. The line parameters remain as before the landslide. After the necessary maintenance the driving machine is also being in use again. The transportation performance of the line with new cars from the railway car factory in Studénka makes 1400 passengers per hour in one direction. The Nebozízek garden restaurant has been renewed too.

The reconstruction of the funicular has started in 1983 and first day the cars moved up and down the slope with passengers was on 16th June 1985. Working people of the organizations taking part on

the reconstruction of the Petřín funicular railway by fulfilling their pledge welcomed the participants of the Czechoslovak Spartakiade 1985 in the year of the 40th anniversary of the liberation of Czechoslovakia by the Soviet Army.

Die Idee, eine Standseilbahn zur Petřín-Höhe zu bauen, entstand zusammen mit dem Projekt des Petříner Aussichtsturmes in 1890, auf Anlass des Klubs der böhmischen Touristen. Des gleichen Jahres wurde die „Genossenschaft des Aussichtsturmes auf der Petřín-Höhe“ gegründet, die aufgrund eines Vertrages mit der Prager Gemeinde den Bau im Januar 1891 angefangen hat. Die ersten Fahrgäste konnten am 25.7.1891 während der Jubiläumsausstellung diese Bahn benutzen. Zu dieser Zeit handelte es sich um die längste Standseilbahn in der Österreichisch-Ungarischen Monarchie; ihre Länge von der Tal- zur Bergstation betrug 383 m und überwand einen Höhenunterschied von 102 m. Die Strecke war eingleisig, schmalspurig, mit einer Abtschen Weiche in der Mitte.

In den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts kam es zu einem Versuch, den Betrieb zu erneuern, aber ohne längeren Erfolg. Nach mehreren Jahren von Verhandlungen und Streiten übernahmen die damaligen Elektrischen Betriebe der Prager Gemeinde die Bahn und eröffneten den Betrieb auf der neuen, verlängerten Strecke am 3.6.1932. Die technische Lösung des Antriebs der elektrifizierten Standseilbahn sowie ihres Bremssystems war sehr progressiv. Neue Wagen für 105 Fahrgäste lieferte die Firma Ringhoffer in Prag. Die Stundenkapazität betrug 1200 Fahrgäste in einer Richtung. Die Standseilbahnstrecke wurde auf 510 m verlängert und hat den Höhenunterschied von 130 m überwunden. Die Spur wurde auf 1435 mm erweitert. Die Talstation wurde in ein Barockhaus Nr. 112 in der Újezd-Gasse verlegt und es wurde eine neue Bergstation auf der Bergebene von Petřín aufgebaut. Ausserdem konnten die Fahrgäste bei der Bergfahrt vor der Ausflugsstätte Nebozízek aussteigen. Diese zweite, heute bereits historische Etappe des Petříner

Standseilbahnbetriebes wurde am 7.6.1965 infolge eines Erdbebens, der ungefähr ein Drittel der Strecke zerstört hat, abgeschlossen.

Während der sechziger und siebziger Jahre hat man auf dem Hang von Petřín eine gründliche hydrologische Untersuchung durchgeführt und nach deren Resultaten ein ausreichend dimensioniertes Entwässerungssystem aufgebaut. Nach der definitiven Stabilisierung des Hanges wurde über die Erneuerung des Standseilbahnbetriebes entschieden. Dabei wurde konsequent der Idee gefolgt, bei der Erneuerung die ursprünglichen Bauten und technologischen Einrichtungen und Anlagen auszunutzen und die Bahn als ein Bestandteil des Verkehrssystems der Stadt sowie als ein bedeutendes technisches Denkmal zu betreiben. Die technischen Parameter der Standseilbahn

bleiben wie vor dem Erdbeben. Nach einer unerlässlichen Instandsetzung wurde auch der ganze Antrieb wieder benutzt. Mit den neuen Wagen vom Waggonbau Studénka beträgt nun die Stundenbeförderungsleistung 1400 Fahrgäste in einer Richtung. Auch die zerstörte Ausflugs-gaststätte wurde renoviert.

Die Rekonstruktion fing in 1983 an und die neuen Wagen fuhren das erste mal mit Fahrgästen auf dem Petříner Hang am 16. Juni 1985. Die Arbeitstätigen der Organisationen, die sich an der Erneuerung der Standseilbahn zur Petřín-Höhe beteiligten, haben so durch die Erfüllung ihrer Verpflichtung im Jahre des 40. Jahrestages der Befreiung der Tschechoslowakei durch die Sowjetische Armee alle Teilnehmer der Tschechoslowakischen Spartakiade 1985 willkommen geheißen.

Účelová publikace k zahájení provozu rekonstruované lanové dráhy na Petřín

Dopravní podnik hl. m. Prahy Elektrické dráhy

Dopravní podnik hl. m. Prahy Výchovné a vzdělávací zařízení

PRAHA červen 1985

Účelová publikace k zahájení provozu rekonstruované lanové dráhy na Petřín
Lanovkou opět na Petřín

Redakce: Vlastimil Novák,
Adolf Vodrážka

Grafická úprava: Ladislav Květ

Fotografie: Jiří Macht, Dana Molnářová,
Karel Neubert, Vít Kaplický,
archív autorů a DP

Vydal Dopravní podnik hl. m. Prahy
Elektrické dráhy ve spolupráci
s Dopravním podnikem hl. m. Prahy
Výchovné a vzdělávací zařízení

Výtisky 5000

