

# Veterán radio klubu

Brno

Ročník 1995

Číslo 2

## Sedmdesát let IARU

Ve dnech od 14. do 19. dubna 1925 se konalo v Paříži ustavující shromáždění mezinárodní amatérské organizace IARU za účasti delegátů z Německa, Argentiny, Velké Británie, Rakouska, Japonska, Belgie, Brazílie, Kanady, Dánska, Španělska, USA, Francie, Itálie, Lucemburska, Holandska, Polska, Portugalska, Ruska, Rumunska, Siamu, Švédska, Švýcarska, Československa, Uruguaye, Nového Zélandu, Norska a Jugoslaviie. Předsedou shromáždění byl francouzský profesor Belin (vynálezce belinografu) a mezi prominentními hosty generál Ferrier, Mesny, Hiram Percy Maxim a za Československo Dr. O. Kučera z ministerstva pošt a telegrafu. Byla ustavena organizační komise, komise pro úpravu volacích značek, subkomise pro vlnové délky, subkomise pro mezinárodní jazyk, ve které za Československo pracoval Kamil Šulc.

Stěžejním bodem bylo vypracování statutu IARU, které nebylo nijak snadné. Ve čtvrtek večer 16. dubna 1925 pozval Hiram Percy Maxim do hotelu du Louvre, kde byl ubytován, členy organizačního výboru s tím, že odtud nevyjdou dokud nebudou stanovy hotové. Toto conclavé usilovně pracovalo celou noc a 17. dubna mohlo ustavující shromáždění, které zasjedalo ve Faculte des Sciences, návrh stanov projednat a odhlasovat. Stanovy IARU upravují m. j. vztahy mezi amatéry jednotlivých zemí, rozvíjení odborných znalostí, hájení zájmů amatérů na mezinárodních telekomunikačních konferencích a řešení problémů společných zájmů. Předsedou IARU byl jednomyslně zvolen Hiram Percy Maxim, který v závěrečném projevu označil ustavení IARU jako jednu z nejdůležitějších událostí v historii rádia.

Čtenáře jistě napadne: Jak to, že se zástupci Československa zúčastnili, dokonce aktivně, založení IARU, když v r. 1925 vysílali Motyčka a Schäferling a začínali Vydra, Neumann, Plisch a několik jiných bez koncese, načerno?

V r. 1928, kdy už se amatérské vysílání v ČSR rozvinulo (i když stále ještě bez koncesí) stáli proti sobě dvě organizace. Krátkovlnná sekce Čs. radioklubu, později KVAČ a SKEČ, které se vzájemně potíraly, bily do sebe hlava-nahlava, bombardovaly IARU svými dopisy a jedna i druhá usilovaly o členství v IARU, které mohlo být v každém státě poskytnuto jen jedné organizaci. Pomlouvaly jedna druhou, předkládaly statistiky svých členských základů a v IARU nevěděli co s tím.

Tajemník IARU, A. L. Budlong píše 17. října 1929: Celá otázka uznání Československé sekce IARU se stala extrémně komplikovanou v důsledku konfliktních požadavků vzájemně se potírajících organizací. A v dopise z 3. dubna 1930 píše A. L. Budlong: Jsme vzdáleni tisíce mil od Československa a opravdu nejsme schopni si udělat představu jaká je situace mezi KVAČ a SKEČ.... Teprve, až se obě zneprátené organizace KVAČ a SKEČ pod naléhavým vlivem ministerstva pošt a telegrafů sloučily a vytvořily ČAV, bylo možno přijmout Československo do IARU.

Bylo to ministerstvo pošt a telegrafů, které vysílalo Československou delegaci na zakládající sjezd IARU. Podobně tomu bylo i u některých jiných států, kde amatérské vysílání postrádalo ještě právní základ.

## Silent key

\*\*\*\*\*

\* OK 1 APS Pavel Stráník se narodil 18.12.1942 v Berouně, kde také \*

\* prožil své mládí a vychodil základní školu. Pavel patřil mezi \*

\* několik mladých nadšenců, kteří v Berouně založili radioklub \*

\* OK1KDA a věnovali se práci v něm. Pavel byl také jeho dlouholetým \*

\* členem a po několika let pracoval jako vedoucí operátor OK1KDA po \*

\* Josefovi OK1AJC a to do doby než přesídlil do Prahy. Radioamatérské \*

\* práci na OK1KDA a propagaci tohoto hnutí na okrese věnoval mnoho \*

\* svého volného času. Velká většina činných radioamatérů koncesionářů \*

\* na okrese Beroun pochází z oněch časů. Těch, kteří přibýli v \*

\* letech pozdějších je málo a mládeže ještě méně. Pavel měl velký \*

\* podíl na tom, že jako odborně fundovaný amatér dokázal v tehdejších \*

\* velice skromných podmínkách zažehnout tu jiskřičku zájmu, která u \*

\* některých vydržela dodnes. Pavel byl v kolektivu OK1KDA oblíben a \*

\* i když se v pozdější době přestěhoval do Prahy, kde byl členem \*

\* OK1KTL a v radioklubu OK1KDA pouze hostoval, neopoměl nikdy, pokud \*

\* mu to, zejména později, zdravotní stav dovoloval, zúčastnit se \*

\* akcí pořádaných radioklubem. Velice rád jezdil s kolektivem na \*

\* PD VKV a závodil. Zúčastňoval se telegrafních soutěží pořádaných \*

\* OK1KDA a i našich schůzek. Pavel byl vložení krátkovlnným amatérem \*

\* pracoval na KV a hlavně telegrafie byla jeho oborem, kterým žil a \*

\* o němž dovedl zaníceně hovořit. Na KV také prožil své amatérské \*

\* úspěchy a svá amatérská léta. Byl členem DIG, CHC, VRK a možná i \*

\* dalších a také majitelem mnoha diplomů. Pavel byl ještě z té staré \*

\* gardy, vyznavač hamspiritu a nositel ideje, která vyjma čestných \*

\* výjimek, zatím čeká na pokračovatele.

\* Všichni kdo jste Pavla znali, věnujte mu tichou vzpomínku.

OK1AMP \*

\*\*\*\*\*

## Veterán Radio Klub členská čísla - Noví členové

224	OK2PAB Josef Patloka	23. 2.1995
	Hochmanova 2, 62800 Brno	
225	OK1MR Milan Ruský	23. 2.1995
	Sadová 530, 34562 Holýšov	
226	OK2BFL František Lupač	23. 2.1995
	Dostojevského 41, 74601 Opava	
227	OK2VX Ladislav Veverka	23. 2.1995
	Nové náměstí 17, 62100 Brno - Řečkovice	
228	OK2BXW Jaromír Divácký	23. 2.1995
	Dědická 16, 62700 Brno	
229	OK1NV Miloš Náděje	23. 2.1995
	Konžská 645, Praha 6	
230	OK2BIJ Ing. Libor Vdoleček	23. 2.1995
	Olbrachtovo nám.10, 62400 Brno	
231	OK1JB Jaroslav Burcar	23. 3.1995
	Plzeňská 58, 37004 České Budějovice	

## Ukončené členství

44	OK1APS Pavel Stráník	3. 6.1992
	zemřel 5.12.1994 - členství ukončeno	

## Základní informace o převaděči OKOJ

Převaděč v pásmu 2m, OKOJ je umístěn na Buchtově kopci, lokátor JN89BQ ve výšce cca 850m n.m. Jádrem převaděče tvoří systém na kmitočtu 145.775/145.105 MHz spolu s dalším vybavením a je připojen ke kontroleru firmy Motorola RC-850, který poskytuje řadu zajímavých a všem uživatelům využitelných funkcí. Tyto uživatelské funkce budou probrány v následujícím textu.

Ke kontroleru se přistupuje jednoduše pomocí Touch-Tone příkazu (DTMF). Kontroler odpovídá buď mluveným slovem (syntezátor nebo zaznamenaná odpověď) nebo Morse kódem. Uživatel zadává povely přes hlavní přijímač převaděče. Zpět je mu odpovězeno přes vysílač převaděče. Existují samozřejmě i jiné způsoby a cesty, ale ty jsou momentálně nevyužity (např. telefon).

Existuje několik povelových úrovní. Převaděčová skupina sestává ze tří typů osob - vlastník převaděče nebo technická skupina, Control Operators a obecný uživatel. Tímto existují tři úrovně povelů pro kontroler.

### Úrovně povelů:

- 1) Uživatel ("User commands") - jsou to takové, které jsou dostupné obecným uživatelům převaděče pro aktivaci autopatch, remote base, bulletin boardu a dalších funkcí. Úroveň uživatelských povelů je nejnižší.
- 2) Kontrolní operátor ("Control Operator commands") - jsou to takové, kterými se povoluje nebo zakazuje určitá funkce převaděče a vybírá se určitý provozní mód převaděče. Např. lze zakázat nebo povolit autopatch a autodialer nebo vybrat mód přístupu do převaděče.
- 3) Programovací ("Programming commands") - mění parametry převaděče jako např. identifikační a koncová hlášení, hodnoty časovačů a povelové kódy. Tyto povely vyžadují velkou bezpečnost a pro jejich vykonání se musí kontroler nacházet v určitém módu (unlocked).

### USER COMMANDS

Existuje 27 tříd uživatelských povelů, každý s vlastním nezávislým kódem. Tyto kódy se nechají změnit pomocí programování a tyto změny provádí vlastník převaděče. Pod tyto povely spadá:

- \* Touch-Tone Pad Test
- \* Primary, Secondary, Tertiary Autopatch
- \* Primary and Secondary Emergency Autodialer
- \* User Loadable Autodialer Bank 0, Bank 1, Bank 2
- \* Patch Utility Group P, Q
- \* Patch Hangup
- \* User Loadable Autodialer Load/Erase Bank 0, Bank 1, Bank 2
- \* Reverse Patch
- \* Voice Response Telemetry
- \* Demo / Bulletin Board
- \* Mailbox
- \* Remote Base / Linking
- \* Paging
- \* Touch-Tone Access Mode Up/Down
- \* Spare Audio Select
- \* User Function Remote Control
- \* BSR Remote Control
- \* User Mapped Control Operator Commands
- \* Individual User Access Commands

Mnohé z těchto funkcí jsou v našich podmínkách nevyužitelné, některé pouze s omezením. Některé nevyužitelné funkce jsou přímo zablokované. Proto budou v tomto popisu popsány pouze ty funkce, které lze v současné době využívat a krátké vysvětlení k nim.

### Touch-Tone Pad Test - test klávesnice

Velice jednoduché a hlavně někdy potřebné odzkoušení všech kláves Vaší klávesnice pro tuto volbu Vám umožní následující kód:

\*\*\*\* Touch-Tone pad test prefix = 4 \*\*\*\*

(Touch-Tone pad test prefix) až 32 stisknutí klávesy

Příklad:

Po zadání kódu na test klávesnice, tedy 4, je možno zadat až 32 dalších čísel, která budou zopakována v syntetické řeči zpět přes TX převaděče.

Interpretace znaku \* a #: \* - Sierra # - Papa

Čísla jsou interpretována normálně, tedy 1 - One, 2 - Two atd.

### Demo Messages, Bulletin Board, and the Mailbox

Množství demo, bulletin boardu a vzkazu je přístupných uživateli. Demo messages umožňují, aby kontroler přefíkal různé ID zprávy a další standardní poznámky. Bulletin boardy může nahrát vlastník převaděče různými obecnými informacemi, zajímavíci jiné uživatele a také umožní zanechání zprávy jiným uživatelům nebo kontrolnímu operátorovi.

### Demo Messages

Uživatelé se mohou dotázat převaděče na různé poznámky pomocí Demo Message povelu, obsahující ID, timeout poznámky a verzi software kontroleru.

\*\*\*\* Demo prefix = 73 \*\*\*\*

(Demo prefix) 0 Initial ID Message (náhodně vybírané)

(Demo prefix) 1 Forced CW ID Message

(Demo prefix) 2 Anxious ID Message

(Demo prefix) 3 Pending ID 1 Message

(Demo prefix) 4 Pending ID 2 Message

(Demo prefix) 5 Pending ID 3 Message

(Demo prefix) 6 Special ID Message

(Demo prefix) 7 Repeater Timeout Message

(Demo prefix) 8 Repeater Timeout Clear Message

(Demo prefix) 9 Time Of Day

(Demo prefix) \* Firmware Revision Level

Příklad:

přehrání Pending ID 3 Message - 733

přehrání denního času - 739

### Bulletin Board

Vlastník převaděče může uložit až 5 zpráv, které mohou obsahovat zajímavé informace pro všechny uživatele. Jedna může obsahovat nejnovější informace o převaděči, jiná může být rezervována pro kontrolního operátora, atd. Přístup do Bulletin Boardu je možný po zadání

(Demo prefix) \*\* (1-5) přehrání zprávy 1-5 z Bulletin Boardu

Příklad:

přístup k Bulletin Boardu #4 - 73\*\*4

V současné době obsahuje schránka tyto informace:

a - počet nakládání repeateru

b - počet minut běhu repeateru

c - počet telefonních hovorů atd.

- d - počet přístupů do Mailboxu
- e - počet testů TT (počet stisknutí tlačítek při zadávání povelů)

### Mailbox (Machine Mailbox)

Mailbox umožňuje uživateli s uloženou volačkou v nedestruktivní paměti kontroloři zanechat zprávu pro jiného uživatele. Vlastník převaděče může uložit až 10 obecně použitelných hlášení, které mohou být uživatelem obecně použity k zanechání zprávy jinému uživateli. Příkladem může být Call me on ..., Call me at ..., atd. K tomuto hlášení lze připojit i telefonní číslo, takže pokud uživatel 1 zanechá zprávu pro uživatele 2: Call me a přidá telefonní číslo, může mu uživatel 2 zavolat na toto číslo.

Ke každé takto uložené zprávě se přidá volačka toho, kdo zprávu zaslal a v kolik hodin to bylo. Je to podobně jako Public Mailbox (popřáno později). Takto lze uložit až 100 volacích značek, každý uživatel má pak přiděleno číslo schránky.

== Tato funkce není zatím využita, pokud o ni bude zájem, lze toto po shromáždění zájemců uvolnit a uskutečnit.

### Digital Voice Recorder - digitální záznam zvuku

DVR poskytuje automatickou správu zvukových stop jako hlasový mailbox přístupný pomocí TT. Uživatelé mohou nahrávat hlasové vzkazy a vybírat hlasovou poštu jím zanechanou jiným uživatelem.

### Public Mailbox - veřejný mailbox

Zprávy do veřejné poštovní schránky se nahrávají následujícím způsobem: Nejprve se řekne značka toho, komu je zpráva určena a poté se nahrává vlastní zpráva. Uživatel je dotázán DVR na příslušný obsah. Tyto dotazy lze nahrát na dálku a při přístupu do Public Mailboxu jsou přehrány uživateli.

Zanechání veřejné zprávy pro jiného uživatele se může odehrát následovně:

- uživatel zadá příkaz pro load public mail
- DVR odpoví: A pro koho je to ?
- uživatel řekne značku stanice, komu je zpráva určena
- DVR se ozve: Tak povídej.
- uživatel řekne to, co chtěl říci
- nakonec DVR řekne: A je to.

Tímto je zpráva uložena.

Seznam této pošty lze přehrát zadáním povelu pro list public mail, a DVR odpoví přehráním volacích značek těch stanic, které mají uloženu zprávu. Je-li značka přehrána jako n-tá, zadáním povelu pro retrieve public mail a číslem zprávy se přehraje uložená zpráva pro tohoto uživatele. Nakonec lze naposledy přehranou zprávu smazat.

Takovýchto zpráv lze uložit až deset. Momentálně je nastavena doba životnosti zpráv na 48 hodin. Poté budou automaticky a v tichosti smazány, aby se tu nehromadily nevybrané zprávy a jiné nežádoucí nahrávky. Zadáním povelu pro erase message just played lze přehranou zprávu ihned smazat. Při výběrání více zpráv doporučuji přehranou zprávu smazat, přehrát další, smazat, atd. Mazat lze pouze jen jednu zprávu. Mazání není účinné, pokud během poslední minuty nebyla přehrána žádná zpráva.

!!! Přehraná zpráva je ještě aktivní asi 1 minutu, poté se opět smaže a !!! pořadí dalších zpráv se posune. Prosím uživatele, aby byli opatrní při !!! výběru zpráv z Public Mailboxu, neboť mohou i nechtěně přecházet zprávu !!! určenou pro jiného uživatele a tím ji odsoudit k zániku. Doufám, že !!! toto nebude zneužíváno.

\*\*\*\* Mailbox prefix = 0 \*\*\*\*

LIST public mailbox messages	[mailbox prefix]
RETRIEVE n-th public mailbox message	[mailbox prefix] n (n=1-9)
LOAD public mailbox message	[mailbox prefix] *
ERASE message just played	[mailbox prefix] **

Další specialitou této části je možnost okamžitého přehrání krátkého úseku relace. Tohoto lze s výhodou použít pro porovnání úrovně modulace a charakteru signálu. Nahrávka je po odkličování ihned přehrána zpět v nejvyšší kvalitě a poté je ihned smazána. Délka nahrávky je limitována volnou pamětí v DVR.

[mailbox prefix] \*\*\*

Takto lze i zjistit velikost volné paměti. Po spuštění nahrávání je možno počítat v sekundových intervalech až do čísla většího než je předpokládaná velikost paměti a nahrávka již nebude pokračovat. Při přehrávání se nahrávka zastaví u čísla, kde již nebylo možno pokračovat v nahrávání v kvalitě A (nejvyšší). Dvojnásobná doba je k dispozici v kvalitě B, trojnásobná v kvalitě C.

Příklad:

Uživatel chce zjistit, jaký charakter má nový mikrofon připojený k TXu. Mailbox prefix je 0. Vloží tedy 0\*\*\*, odkličuje, zakličuje a pak hovoří. Když odkličuje, uslyší ihned svoji nahrávku.

### Voice Response Telemetry

Kontroler RC-850 disponuje možností měření a odpovídá syntetickou řečí na daný povel. Kontroler periodicky provádí měření a ukládá nejnižší a nejvyšší naměřené hodnoty z různých měřicích kanálů a přidává k hodnotám high/low čas a datum odečtu.

Toto měření poskytuje vlastně obecnou diagnostiku na dálku a stav zařízení, stejně jako možnost měřit kvalitu signálu a další obecně zajímavé informace pro uživatele.

Je možno měřit 16 analogových hodnot, např. teplotu uvnitř nebo vně místnosti, teplotu chladiče PA, teplotu uvnitř skříně, je možno měřit napětí převaděče, napětí záložní baterie a třeba výstupní výkon převaděče. Jako další lze měřit meteorologické hodnoty, rychlost a směr větru a barometrický tlak. Toto měření je však závislé na použití speciálních přístrojů, které lze ke kontroleru připojit. Vše je samozřejmě možno kalibrovat tak, aby výsledné naměřené hodnoty odpovídaly skutečnosti.

\*\*\*\* VRT prefix = 89 \*\*\*\*

(VRT prefix) 0	Time of Day
(VRT prefix) 1	rychlost vetru (v MPH)
(VRT prefix) 2	směr vetru (North, East,...)
(VRT prefix) 3	směr vetru (ve stupních)
(VRT prefix) 4	Deviation (v kHz)
(VRT prefix) 5	Frequency error (+/- Hz)
(VRT prefix) 6	
(VRT prefix) 7	Quieting percentage (v %)
(VRT prefix) 8	Signal strength (ve stupních S), S-Meter
(VRT prefix) 9	teplota

!!! V současné době tato měření sice odpovídají jistými hodnotami, např. měření síly signálu, ale hodnoty jsou orientační. Postupem času bude provedena kalibrace a je nutno připojit desku pro měření kvality a odchylky signálu, která tam teď není !!!

Při žádosti o report je třeba poskytnout kontroleru alespoň 1 vteřinu na ovzorkování signálu. Proto je dobře podržet každou klávesu třeba 0.5sec. Při rychlém vložení kódu (např. tech 898) třeba z paměti, nemusí hodnota odpovídat ! Většinou bude menší než ve skutečnosti. Možno odzkoušet.

Tolik prozatím o vybavení převaděče OK0J. V kratkosti jsem chtěl nastínit možnosti a schopnosti kontroleru RC-850. Jak bylo řečeno úvodem, existuje řada dalších, ale je to vše odvislé na čase a dalších různých okolnostech. Uvažuje se o připojení telefonní linky, která však není nyní k dispozici. Mnohé z uživatelských funkcí je přístupná jen vyšší úrovni, např. Remote Base/Links pro možnost spojení na jiném pásmu nebo převaděči přes OK0J. Postupně jistě přibudou další funkce a vysvětlení o použití bude následovat.

Pokud budou nějaké dotazy, pokusím se je objasnit nebo vysvětlit. Nechte mi proto zprávu v OKOPHL nebo v Mailboxu na OK0J.

Pozn. - vysílání bez vlastní identifikace je v rozporu s povolovacími podmínkami a proto je třeba uvést svoji značku i třeba po žádosti o report. Snažte se prosím toto dodržet, abychom díky neukazným operátorům nemuseli odpojit kontroler od převaděče.

Při zadávání kódu jsou tóny DTMF umlčeny a je slyšet pouze takové tic-tic, což je příjemnější než poslouchat jak někdo vkládá povel. Pokud je signál alespoň trochu kvalitní, jsou veškeré kódy umlčeny a dekodovány. Je-li signál hodně slabý nebo zašumělý, nemusí být každé stisknutí dekodováno!

Pro již zmíněný způsob ovládání systému převaděče je nutné vybavit radiostanici jednotkou DTMF - dvoutónová volba (TT, Touch-Tone), pokud ji již neobsahuje standardně, což je výhoda továrních zařízení, popřípadě lze použít samostatný tzv. dialer pro ovládání telefonních záznamníků, který lze zakoupit i samostatně.

Pokud je místo standardního trojtónu na konci relace slyšet telegrafická značka písmene B (-...), je celý systém převaděče napájen ze záložního chemického zdroje z důvodu výpadku el. energie v místě převaděče. Vysílač pak ihned po odklíčování vypne, ale celý systém je schopný provozu. V této době, pokud to není nezbytné nutné, nezatěžujte záložní zdroj zbytečným naklíčováním vysílače nebo dlouhými hovory.

!!! Nebojte se a raději se zeptejte, než začnete s různými pokusy !!!

OK1FWG

- o - o - o - o - o - o - o - o - o -

#### Generální povolení pro radiostanice malého výkonu na společných kmitočtech

Od 1.12.1994 vstoupilo v platnost Generální povolení GP-05/94 ke zřízení a povolování vysílačích radiových stanic malého výkonu, vydané Českým telekomunikačním úřadem. Toto povolení opravňuje fyzické a právnické osoby zřizovat provozovat nebo přechovávat vysílači radiové stanice s parametry uvedenými v tomto povolení, bez jakékoli další evidence a zpoplatňování u povolovacího orgánu. Generální povolení se vztahuje pouze na ruční přenosné radiostanice s výkonem do 5W, schválené odborem certifikace ČTÚ k provozování v ČR a opatřené schvalovací značkou. V tomto Generálním povolení jsou uvedeny ještě další podmínky, za kterých lze tyto radiostanice provozovat. Uvádíme proto plné znění, tak jak bylo uveřejněno v Telekomunikačním věstníku, částka 01, z 12. ledna 1995.

Pro radioamatéry může být užitečná tato informace hlavně proto, že pro provoz v těchto pásmech jsou schváleny (homologovány) ruční radiostanice ALINCO DJ-180, DJ-1400, DJ-F4 A DJ-480, které jsou jedny z mála stanic určených pro tato pásma umožňující i provoz v amatérských pásmech. Podmínkou je však dodání stanice od autorizovaného dealera ALINCO, který jediný může stanici pro služební pásma naprogramovat a opatřit schvalovací (homologační) značkou. V ČR a SR je to firma ELIX Praha.

## Oznámení

## 01 Vydání generálního povolení

Český telekomunikační úřad oznamuje, že od 1. prosince 1994 vstupuje v platnost toto generální povolení ke zřízení a provozování vysílacích rádiových stanic GP - 05/1994 na přenosné vysílací radiové stanice malého výkonu na společných kmitočtech,

**Ministerstvo hospodářství  
Český telekomunikační úřad**

Klimentská 27, 225 02 Praha 1,

č.j. 9266/94-613

v Praze dne 25. listopadu 1994.

Ministerstvo hospodářství - Český telekomunikační úřad (dále jen ČTÚ) jako povolující orgán podle par. 21 odst. 3 a podle par. 5 odst. 1 písm. a) zákona č. 110/1964 Sb., o telekomunikacích, ve znění zákona č. 150/1992 Sb. vydává

**generální povolení  
č. GP-05/94**

ke zřízení a provozování přenosných vysílacích rádiových stanic malého výkonu, provozovaných společně na určených kmitočtech v pásmech stanovených pro pozemní pohyblivou službu (dále jen radiostanice na společných kmitočtech - RSK). Toto povolení opravňuje fyzické nebo právnické osoby zřizovat, provozovat nebo přechovávat vysílací radiové stanice s parametry a za podmínek uvedených v tomto povolení bez jakékoli další evidence a zpoplatňování u povolujícího orgánu.

Povolení platí na území České republiky.

Generální povolení se vydává za následujících podmínek:

## 1. Technické parametry:

## a) Provozní kmitočty určené pro RSK s výkonem do 1 W:

Pásmo 34 MHz:

34.050 MHz 34.075 MHz 34.150 MHz 34.175 MHz

Pásmo 45 MHz:

45.050 MHz 45.075 MHz 45.100 MHz 45.125 MHz 45.150 MHz 45.175 MHz

Pásmo 80 MHz:

77.025 MHz 77.050 MHz 77.075 MHz 77.100 MHz

77.725 MHz 78.000 MHz 81.725 MHz 81.750 MHz

Pásmo 170 MHz:

172.725 MHz 173.050 MHz

Pásmo 450 MHz:

449.770 MHz 449.810 MHz

## b) Provozní kmitočty určené pro RSK s výkonem do 5 W:

Pásmo 170 MHz:

172.650 MHz 172.950 MHz 172.975 MHz

Pásmo 450 MHz:

448.490 MHz 448.570 MHz 448.610 MHz

2. Na základě tohoto generálního povolení nesmějí být provozovány RSK na kmitočtech z pásma 170 MHz v oblasti příjmu 6. televizního kanálu.

3. Generální povolení se vztahuje pouze na RSK schválené odborem certifikace ČTÚ k provozování v ČR a opatřené schvalovací značkou.

4. RSK mohou být provozovány pouze jako přenosné, nikoli pevně zabudované v objektu nebo vozidle.

5. RSK nesmí být elektricky ani mechanicky měněny.

6. Není přípustné jakékoliv zvyšování výkonu (přídavnými zesilovači, použitím závěsných nebo pevných antén ap.).



7. Provoz radiostanic na společných kmitočtech nemá zajištěnou ochranu proti rušení působenému jinými telekomunikačními a radiovými zařízeními provozovanými v souladu se zákonem č.110/1964 Sb., o telekomunikacích, ve znění zákona č.150/1992 Sb. a navazujícími předpisy. Veškeré kmitočty, na kterých jsou provozovány vysílací radiové stanice na základě tohoto generálního povolení, jsou považovány za sdílené. Případy rušení jsou povinni řešit provozovatelé RSK vzájemnou dohodou.
8. Provoz RSK nesmí rušit zařízení jednotné telekomunikační sítě ani jiná radiokomunikační zařízení nebo telekomunikační služby.
9. ČTÚ je oprávněn u RSK zkontrolovat, zda splňují podmínky a ustanovení generálního povolení. Provozovatel musí umožnit pověřeným pracovníkům ČTÚ přístup k radiostanicím za účelem kontroly.
10. Orgány ČTÚ mohou v případě nedodržení předepsaných parametrů radiostanic, podmínek tohoto povolení nebo při vzniku rušení provoz stanic zastavit a obnovit jej až po zjevné nápravě.
11. ČTÚ může podmínky a ustanovení generálního povolení doplnit nebo změnit anebo jej jako celek zrušit. V tomto případě budou stanoveny podmínky pro provoz již provozovaných zařízení.
12. Vysílací radiové stanice na společných kmitočtech, na které bylo vydáno povolení ke zřízení a provozování před účinností GP-05/1994, zůstávají v provozu. Dříve vydaná povolení ztrácejí platnost ke dni nabytí účinnosti GP-05/1994 a slouží pouze jako doklad pro kontrolní složky povolujícího orgánu.
13. Ke dni nabytí účinnosti tohoto povolení ruší ČTÚ poplatky související s dříve vydanými povoleními ke zřízení a provozování vysílacích radiových stanic na společných kmitočtech. Toto opatření se netýká povinnosti uhradit poplatky předepsané za období přede dnem nabytí účinnosti tohoto generálního povolení.
14. Toto generální povolení nabývá účinnosti dnem 1. prosince 1994.

Vrchní ředitel Českého telekomunikačního úřadu  
Ing. David Stadník v.r.  
MH-ČTÚ č.j. 9266/1994-613

- o - o - o - o - o - o - o - o - o -

... a tak mám v hlavě vakuum ...  
- pokračování -

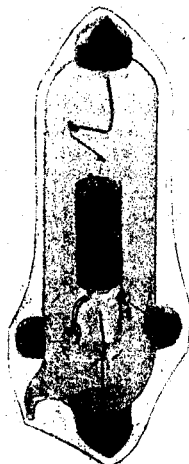
Představujeme Vám další elektronku ze začátků jejich výroby

## V 24 Marconi

Přímožhavená trioda vyráběná od r. 1916 ve Velké Británii pro vojenské a později i civilní účely. Speciální konstrukce umožnila její použití ve VF zesilovačích, např. Ia Marcony vyrobila zesilovač Typ 55 se šesti těmito lampami, pro 25 až 1000 kHz.

Žhavení ..... 5 V / 0,75 A  
Anoda ..... 20 - 60 V  
Zesilovací činitel ..... 6  
Anodová impedance ..... 15 - 20 kOhm

Námořnictvo používalo tuto lampu až do r. 1937, protože jako většina výrobků fy Marcony vynikala stálostí parametrů i při dlouhém době života a precizním mechanickým provedením.



## Diplom Veterán Radio Klubu

Diplom se vydává za spojení, nebo poslech, nejméně třiceti amatérů, kteří jsou členy Veterán Radio Klubu.

Z počtu třiceti značek amatérů je třeba vybrat takové, aby se z jejich sufixu, vždy jen z jednoho písmena, dal sestavit název **Veterán Radio Klub.**

Výjimkou je klubová stanice OK5VRK jejíž sufik pro diplom lze použít celý, ale jen pro začáteční písmena slov VeteránRadioKlub avšak do celkového počtu třiceti amatérů se započítává pouze ix. Spojení se stn. OK5VRK však není podmínkou pro udělení diplomu.

K základnímu diplomu jsou vydávány doplňující nálepky, za poslech nebo spojení dalších členů Veterán Radio Klubu do celkového počtu 60, 100, 150, 200.

Platí spojení nebo poslech, všemi druhy provozu na KV i VKV, uskutečněná po 1.1.1994. Neplatí spojení uskutečněná přes převaděče a v závodech. K žádosti, s čestným prohlášením, se přiloží výpis ze staničního deníku.

Příklad výpisu z deníku:

	značka	datum	pásmo	provoz
1.	<b>V</b>	OK5VRK 3. 3.1995	3.72	SSB
2.	<b>e</b>	OK1AEH 21. 8.1994	3.5	CW
3.	<b>t</b>	OK1AWT 8.10.1994	7.04	CW
4.	<b>e</b>	OK2BGE 15. 8.1994	3.72	SSB
5.	<b>r</b>	OK1ARN 14.11.1994	14.25	SSB
6.	<b>a</b>	OK1AQ 15. 5.1994	1.8	CW
7.	<b>n</b>	OK2BNZ 24. 4.1994	3.55	CW
	<b>R</b>	OK5VRK 3. 3.1995	3.72	SSB
8.	<b>a</b>	OK2AIS 4. 7.1994	145.4	FM
9.	<b>d</b>	OK2BDB 24. 9.1994	14.02	CW
10.	<b>i</b>	OK2BGI 27. 2.1994	3.74	SSB
11.	<b>o</b>	OK1MOC 10. 4.1994	7.03	CW
	<b>K</b>	OK5VRK 3. 3.1995	3.72	SSB
12.	<b>l</b>	OK2LN 27. 9.1994	3.56	CW
13.	<b>u</b>	OK2PQU 10. 4.1994	3.76	SSB
14.	<b>b</b>	OK2BHB 3.12.1994	144.02	CW
15.		OK1JST 12.10.1994	145.475	FM
16.		OM3EA 23. 5.1994	7.03	CW
17.		OK2PLH 24. 6.1994	3.53	CW
18.		OK2BIX 15. 6.1994	3.7	SSB
19.		OK2PCA 7. 6.1994	14.02	CW
20.		OK2KK 29. 6.1994	3.7	SSB
21.		OK2UZ 12. 7.1994	3.52	CW
22.		OK2BMS 21. 9.1994	145.475	FM
23.		OK2OQ 22. 9.1994	3.55	CW
24.		OK1MC 17.11.1994	3.52	CW
25.		OM3CAN 4.10.1994	145.425	FM
26.		OK2MZ 3. 5.1994	145.475	FM
27.		OK1FB 26. 2.1994	3.7	SSB
28.		OK2BQF 24.12.1994	145.45	FM
29.		OK1EV 24. 9.1994	145.475	FM
30.		OK1FR 22.12.1994	3.72	SSB

Poplatek za diplom činí 50.-Kč. Slovenští amatéři 50.-Sk.

Zahraniční stanice 10 IRC nebo 10.-DM (70 SS).

Nálepky k základnímu diplomu jsou vydávány za spojení i poslech Zadatelům, kteří vlastní již základní diplom a zašlou SASE a výpis ze staničního deníku dalších stanic členů Veterán Radio Klubu. Poplatek za doplňující nálepku činí 10.-Kč, možno poukázat i v českých známkách.

Žádosti, společně s poplatkem, zasílejte na adresu diplomového manažera VRK: OK2BBH, Miroslav Hlávka, Skorkovského 47, 63600 Brno

## Podmínky pro udělení diplomu HANÁCKÉ ATHÉNY

Diplom uděluje radioklub Hanácké Athény OK2KTE za spojení se stanicemi okresu Kroměříž. Diplom se uděluje zvlášť za spojení na KV a zvlášť za VKV a to všemi druhy provozu. Při splnění podmínek na jednom pásmu, nebo jedním druhem provozu, bude toto zvlášť vyznačeno.

Pro udělení diplomu na KV je potřeba získat pro amatéry z OK a OM minimálně 100 bodů. Pro EU 50 bodů a pro DX spojení s OK2KTE + dvě spojení z okresu GKR. Platí spojení navázaná po 1.1.1995.

Spojení s contestů je možno započítat.

Bodování:

- spojení se stanicí z okresu GKR .....	2 body
- z města Kroměříž .....	3 body
- radioklubem z okresu GKR .....	5 bodů
- radioklubem z města Kroměříž .....	10 bodů
- s RK Hanácké Athény OK2KTE .....	20 bodů

Při spojení provozem CW se počet bodů zdvojnásobuje.

Podmínkou pro udělení diplomu je spojení se stanicí OK2KTE.

Pro udělení diplomu na VKV je potřeba získat pro všechny amatéry 100 bodů. Bodování je stejné jako na KV, počet bodů za CW se rovněž zdvojnásobuje. Dále je násobíkem každý velký čtverec mimo JN89 a to sousední 2x, první sousední 3x, pak 4x a tak dále. Podmínkou je spojení se stanicí OK2KTE a dvěma stanicemi z okresu GKR. Neplatí spojení přes pozemské FM převaděče. Poplatek za vydání diplomu je pro amatéry z OK, OM 40 Kč (SK) pro ostatní 8 IRC. Žádosti o vydání diplomu zasílejte společně s výpisem deníku podepsaným dvěma amatéry a poplatkem na adresu:

Ing. Cvacho Marcel  
Velehradská 3031  
Kroměříž  
Česká rep.

767 01

- o - o - o - o - o - o - o - o -

## Diplom " O K O "

Podmínky:

1. Diplom se vydává všem radioamatérům světa, kteří o diplom požádají a splní tyto podmínky.
2. pásma 80 - 10m bez ohledu na druh provozu.  
DX stanice 6 QSO (1 QSO - OK2OKO a 5 QSO z okresu OLOMOUC)  
EU stanice 12 QSO (1 QSO - OK2OKO, 4 QSO členů klubu a 7 QSO z okresu OLOMOUC)  
členové klubu OK2OKO = OK2BBK, OK2BUK, OK2PBV, OK2BJR
3. Žádost obsahuje výpis z deníku potvrzený 2 amatéry, značku a adresu.
4. Diplom se vydává pro OK za poplatek 20.-Kč.  
Zahraniční stanice 3 US nebo 5 IRC.
5. Platí QSO od 2.1.1995 neplatí QSO v závodech.
6. Manažer c/o OK2BJR - Miloš BREGIN,  
783 46 Těšetice 73,  
Czech Republic - Europe
7. Rozměr 21x30 cm.
8. Diplom je i pro posluchače.

## INTERNATIONAL AIRPORTS OF ALL CONTINENTS AWARD = I.A.A.C.A.

Klubová stanice OK1KOU Soukromého SOU Vodochody s.r.o., společně s Klubem přátel telegrafie/TFC vydává pro všechny radioamatéry tento diplom.

Navazují se spojení s městy, která mají letiště mezinárodní linky. Stanice z České republiky mohou tento diplom žádat až po splnění podmínek diplomu LČR, který je vydáván od roku 1994.

### Všeobecné podmínky:

Diplom se vydává na základě vlastnictví QSL za spojení od 1.1.1980, provozem CW, SSB, RTTY ze všech KV pásem včetně WARC. Pokud budou podmínky splněny pouze provozem CW nebo s QRP zařízením, bude diplom vydán s tímto označením. Po splnění základního diplomu je nutné mít QSL ze 75 různých měst. Přitom je nutno dodržet tato pravidla:

A = ze země žadatele lze použít maximálně 3 města/QSL

OK stanice si nemohou započítat žádné QSL ze své země !!

B = z vlastního světadílu lze započítat max. 50 měst/QSL.

C = v počtu 75 měst/QSL musí být zastoupeny všechny kontinenty !!

Za stejných podmínek se vydává diplom i pro posluchače.

### Doplňovací známky:

K tomuto základnímu diplomu lze získat nálepky za dalších 50 měst/QSL. Doplnovací známku lze získat také za QSL podle kontinentů:

EU 75, AS 35, AF 35, NA 50, SA 20, OC 15.

### Žádost musí obsahovat:

u stanic OK číslo základního diplomu LČR !!

seznam QSL abecedně seřazený podle kontinentů s místa mezinárodního letiště, datum spojení, pásmo druh provozu. Žádost, včetně čestného prohlášení, podepsaná dvěma amatéry se zasílá na adresu diplomového manažera:

OK1DCE, Jaroslav Formánek,

U vodárny 398

278 01 Kralupy nad Vltavou

Česká republika

### Ceny diplomu a doplňovacích známek:

diplom pro	OK stn:	100 Kč
	OM	100 Kč (lze poslat známky (ČR))
	EU	6 USD
	DX	8 USD
doplňovací známky: pro	OK stn:	10 Kč
	OM	15 Kč (lze poslat známky ČR)
	EU/DX	1 USD

Diplom o rozměrech formátu A3 je Barevný !

150. Výročí uvedení do provozu první parní železnice v Čechách  
z OLOMOUCE do PRAHY

\*\*\*\*\*

Klub přátel telegrafie OK/TFC vyhlašuje soutěž na počest významného 150.výročí slavnostního uvedení do provozu první parní železnice v Čechách z Olomouce do Prahy. Rovněž na rok 1995 připadá 180.výročí narození stavitele této železniční trati - inženýra JANA PERNERA.

Na této trati dne 20.srpna 1845 přijel vrchní inženýr Jan Perner na lokomotivě Čechy jako předvoj slavnostního vlaku do Prahy.

Byl to neobyčejně nadaný, pilný a všestranný vlastenec, jak po technické, politické nebo kulturní stránce. Rovněž svou aktivitou přispěl k povzbuzení průmyslu v Čechách a na Moravě, ovládanému do té doby šlechtou a německým kapitálem.

Postavu tohoto odvážného člověka, rodáka z Bratčic u Čáslavy, který zemřel tragicky ve třiceti letech na následky úrazu, který utrpěl na této trati 10.září 1845, si připomínáme tedy i 150.výročí jeho tragického úmrtí. S jeho jménem zůstane navždy spojena stavba dráhy, ale i průkopnická snaha o založení průmyslového školství a vydávání českých časopisů a knih.

Všeobecné podmínky pro získání diplomu:

Soutěž je určena pro amatéry z OK/OM (i SWL). Pokud chce plnit jeho podmínky stanice mimo OK/OM, nejsou zde žádné úlevy. Originální podmínky jsou vydány pouze v českém jazyce.

Platí všechna QSO navázaná v průběhu roku 1995, na libovolných pásmech KV včetně WARC, všemi druhy provozu. Soutěžící stanice mohou během roku libovolně měnit svoje QTH. Pokud žadatel splní podmínky diplomu pouze provozem CW nebo pouze QRP zařízením a uvede to v čestném prohlášení bude vydán diplom s tímto označením. \*\* Telegrafní QSO lze navazovat jenom v segmentech pásem určených pouze pro CW provoz !! \*\*

Na VKV platí spojení na všech pásmech, neplatí spojení přes převaděče. Pozor: V den výročí - 20.8.1995 - mají všechna QSO dvojnásobnou hodnotu. Možné změny nebo nejasnosti řeší vydavatel, jeho rozhodnutí je konečné.

Na KV pásmech je nutno splnit tyto 3 podmínky:

- 1.-žadatel o diplom musí navázat 50 QSO se stanicemi na území České republiky, a to v místech (vesnicích a městech), která leží na železničních tratích ČD, a mají alespoň zastávku, vyznačenou v jízdním řádu ČD. Praha platí pro tento bod jako jedno místo. S každou stanicí platí jedno QSO z každého místa.
- 2.-z tohoto počtu (50) QSO musí být alespoň 10 QSO přímo s místy na trati OLOMOUC - PRAHA, tj. místa: Olomouc, Štěpánov, Střek, Červenka, Moravičany, Mohelnice, Lukavice na Moravě, Zábřeh na Moravě, Lupěné, Hoštejn, Tatenice, Krasíkov, Žichlínek, Rudoltice v Čechách, Třebovice v Čechách, Česká Třebová, Dlouhá Třebová, Ústí nad Orlicí, Bezpráví, Brandýs nad Orlicí, Choceň, Sruby, Dobříkov u Chocně, Zámarsk, Sedliště Uhersko, Moravany, Koštěnice, Černá za Bory, Pardubice, Svítkov, Opočinec, Valy u Přelouče, Přelouč, Lhota pod Přeloučí, Řečany nad Labem, Zábokří nad Labem, Starý Kolín, Kolín, Nová Ves u Kolína, Velim, Cerhenice, Pečky, Tatce, Poříčany, Klučov, Český Brod, Rostoklaty, Tuklaty, Úvaly.

Pro plnění této podmínky se počítá Olomouc za jedno místo, z Prahy pak platí pouze obvody P1, P3, P8 a P9. Spojení s Prahou nebo Olomoucí je podmínkou.

3.-za spojení s členy Klubu přátel telegrafie OK/TFC je nutno získat alespoň 15 bodů 2xCW spojení podle tohoto klíče:

3a - QSO s členem TFC, který je zároveň členem FTRAC je 10 bodů.

příklad: OK2PFN - Kroměříž 10b

3b - QSO s členem TFC z míst na trase (dle bodu 2) je 5 bodů.

příklad: OK1MHT - Pardubice 5b

OK1DVX - Praha 3 5b

3c - QSO s členem TFC z míst na tratích ČD jsou 2 body.

příklad: OK1HCG - Praha 6 2b

OK1DXL - Bechyně 2b

3d - QSO s členem TFC mimo tratě ČD nebo mimo území ČR je za 1 bod.

příklad: DJ5QK - SRN 1b

OM1AA - Slovensko 1b

Pro splnění 3a-3b-3c-3d bodu mohou být uvedena i QSO, použitá pro splnění podmínky 1 a 2.

#### **\*\* Seznam členů TFC k 1.11.1994: \*\***

OK1DCE, OK1HCG, OK1RV, OK2PJD, OK1DVU, OK1DVX, OK1MHT, OK1JST, OK2BXR,  
OK1FWA, OK1DCF, OK1DXL, OK1DRU, OK1AEH, OK1DAV, OM3CAB, OM8ON, OK2BPG,  
OK2BWJ, OK1AL, OK1RB, OK1DRQ, OK1FR, DJ5QK, OK1DFT, OK1AU, OK2PO,  
OK1OH, OK1FED, OK1FO, OK1FGS, OK1KZ, OK2YL, OK2PFN, OM1AA, OE1NBW,  
OK1BA, OK1JKB, OK1FAU, DK4SY, OK1FWP, OK2ON, OK1HC, OK1MNI, I2EAY,  
\*\* CELKEM 45 \*\*

#### **Na pásmech VKV je nutno splnit tyto podmínky:**

- 1.-žadatel o diplom musí navázat 25 QSO, za podmínek stejných jako u bodu 1.KV podmínek.
- 2.-z tohoto počtu 25 QSO musí být 10 QSO s místy podle seznamu jako u bodu 2.KV podmínek.

Nejpozději do 1.3.1996 je nutno zaslat soupis spojení s uvedením dat (datum, čas, pásmo, druh provozu, QTH vlastní a protistanice, body za QSO se členy TFC), čitelně v pořadí podle data spojení, spolu s čestným prohlášením o pravdivosti údajů na adresu diplomového manažera OK1DCE, (Jaroslav Formánek, U vodárny 389, 278 01 Kralupy nad Vltavou)

#### **Poplatky:**

Cena pro OK-OM je 50 Kč. Na úhradu N E L Z E posílat poštovní známky!  
Cena pro EU/DX stn.: 5 USD. Cena pro členy TFC je 20 Kč (2 USD).

#### **Dodatek:**

Ten, kdo jako první splní podmínky diplomu a žádost doručí na adresu OK1DCE, dostane diplom zcela ZDARMA.

- o - o - o - o - o - o - o - o -

Vážení přátelé,

toto číslo členského zpravodaje pro Vás připravil OK2MZ, který Vás žádá o shovívavost při posuzování jeho kvality.

Do dnešního čísla zaslali svoje příspěvky OK1AMP, OK1FWG, OK1DPF, OK2OQ, OK1YG, OK1DCE, OK2TH, OK2BJR a OK2BBH.

Děkujeme jim a těšíme se na další příspěvky.

Toto číslo členského zpravodaje neprošlo redakční ani jazykovou kontrolou!

Pozvání !

Rada Veterán Radio Klubu zve členy VRK a příznivce

na besedu VRK,

kteřá se koná při příležitosti

1. mezinárodního setkání radioamatérů v Kroměříži

v sobotu dne 13.5.1995 ve 14 hodin

pro tuto besedu máme zajištěnu na 2 hod. učebnu

Pro majitele FM zařízení na 70cm máme potěšující zprávu.  
Nejen Praha, ale také Brno má svůj převaděč!  
Zatím je ve zkušebním provozu a je umístěn na Vinohradech.  
Vstupní freq je 431.325 a výstupní 438.925 MHz.  
Pro otevření je potřeba CTCSS 88.5 Hz.  
Výkon převaděče je 15 W, ant. GP.  
Poskytlá jej SMSR a fa VYCOM.

Těšíme se NSL.

Rada VRK děkuje všem, co členské příspěvky již vyrovnali a sděluje, že pokladník je připraven přijmout příspěvky i od těch, kteří tak chtějí učinit. Příspěvky zasílejte složenkou C na adresu pokladníka:

Bedřich Toman  
OK2TB  
Bayerova 6  
602 00 Brno

- o - o - o - o - o - o - o - o -

Mezinárodní setkání radioamatérů v Kroměříži  
se koná 12. - 14. 5. 1995

Setkání radioamatérů v Křižanově  
se koná 26. - 28. 5. 1995

Setkání radioamatérů v LAA,  
bude letos 26. - 28. 5. 1995

Setkání radioamatérů ve Friedrichshafenu  
se letos koná 23. až 25. 6. 1995

Členský zpravodaj VRK - informační bulletin členů  
Veterán Radio Klubu  
Vydává - rada Veterán Radio Klubu  
Expedici provádí - OK2PAB, Josef Patloka  
Příspěvky zasílejte na adresu: Leopold NEUGEBAUER  
OK2MZ  
Veveří 14  
602 00 Brno

Podávání novinových  
zásilek povoleno  
Oblastní správou  
pošt v Brně  
č.j. P/2-815/95  
ze dne 24.2.1995

# KROMERIZ

## PLAN MĚSTA

1:10000

- LEGENDA**
- 1 Městský úřad D3
  - 2 Občanský úřad D3
  - 3 Arcibiskupský zámek D2
  - 4 Muzeum D2
  - 5 Dům kultury E3
  - 6 Knihovna C3
  - 7 Kino Slovan D4
  - 8 Kino Nadsklepi C3
  - 9 Kostel sv. Jana Křtitele C3
  - 10 Kostel sv. Marie C2
  - 11 Kostel sv. P. Marie D3
  - 12 Gymnázium C3
  - 13 Arcibiskupské gymnázium C2
  - 14 SPS mládežnická B2
  - 15 SDO potraviny D4
  - 16 SDO strojírenské D4
  - 17 SDO zemědělské B2
  - 18 Konzervat C3
  - 19 Zák. umělecká škola C3
  - 20 Dohodní akademie F3
  - 21 Sif. zemědělská škola B2
  - 22 SPS S2S D3
  - 23 Pánský soud C3
  - 24 Police č. 1 okr. ředitelství
  - 25 Police č. 2 okr. ředitelství
  - 26 Police č. 3 okr. ředitelství
  - 27 Komerční banka E2
  - 28 Česká spořitelna D2
  - 29 Investiční banka E2
  - 30 Banka Handl D3
  - 31 Česká pojišťovna E3
  - 32 Poliklinika C3
  - 33 Hotel Beuřák D3
  - 34 Hotel Oskol E3
  - 35 Hotel Straka D2

