



AutoCAD® 2006

Vykreslování, publikování

Radek Procházka
(prochazka@fel.cvut.cz)

Projektování v elektroenergetice
ZS 2010/11

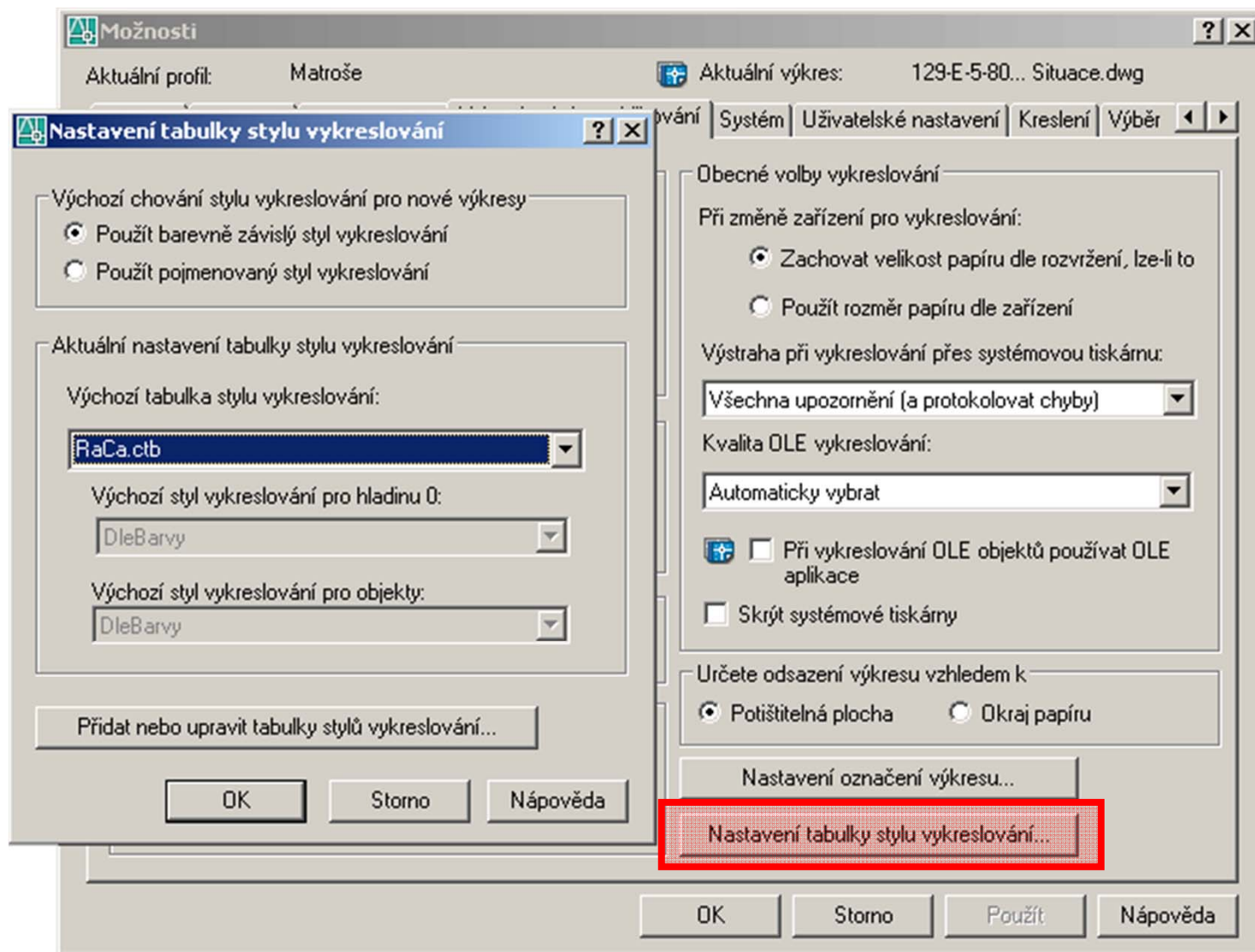
Vykreslování výkresů

- pro tvorbu tištěné výkresové dokumentace z AutoCADu se používají různá vykreslovací zařízení (tiskárna, plotr)
- pro tisk je obvykle výhodné použít rozvržení
- komponenty vykreslování:
 - styl vykreslování (plotrovací styl)
 - rozvržení výkresového prostoru
 - nastavení stránky
 - definice výřezů
 - doplňující informace (rámeček, rozpiska...)
 - konfigurace výstupního zařízení

Styl vykreslování (plotrovací styl)

- vlastnost objektu podobně jako typ čáry nebo barva
- může být přiřazen objektu nebo hladině
- řídí vykreslované vlastnosti objektu, zejména:
 - barva
 - typ čáry
 - tloušťka čáry
- lze zvolit (uloženo ve složce *Plot Styles*):
 - barevně závislý (CTB) – nastavení podle barvy objektu
 - pojmenovaný (STB) – nastavení objektu nezávisle na barvě

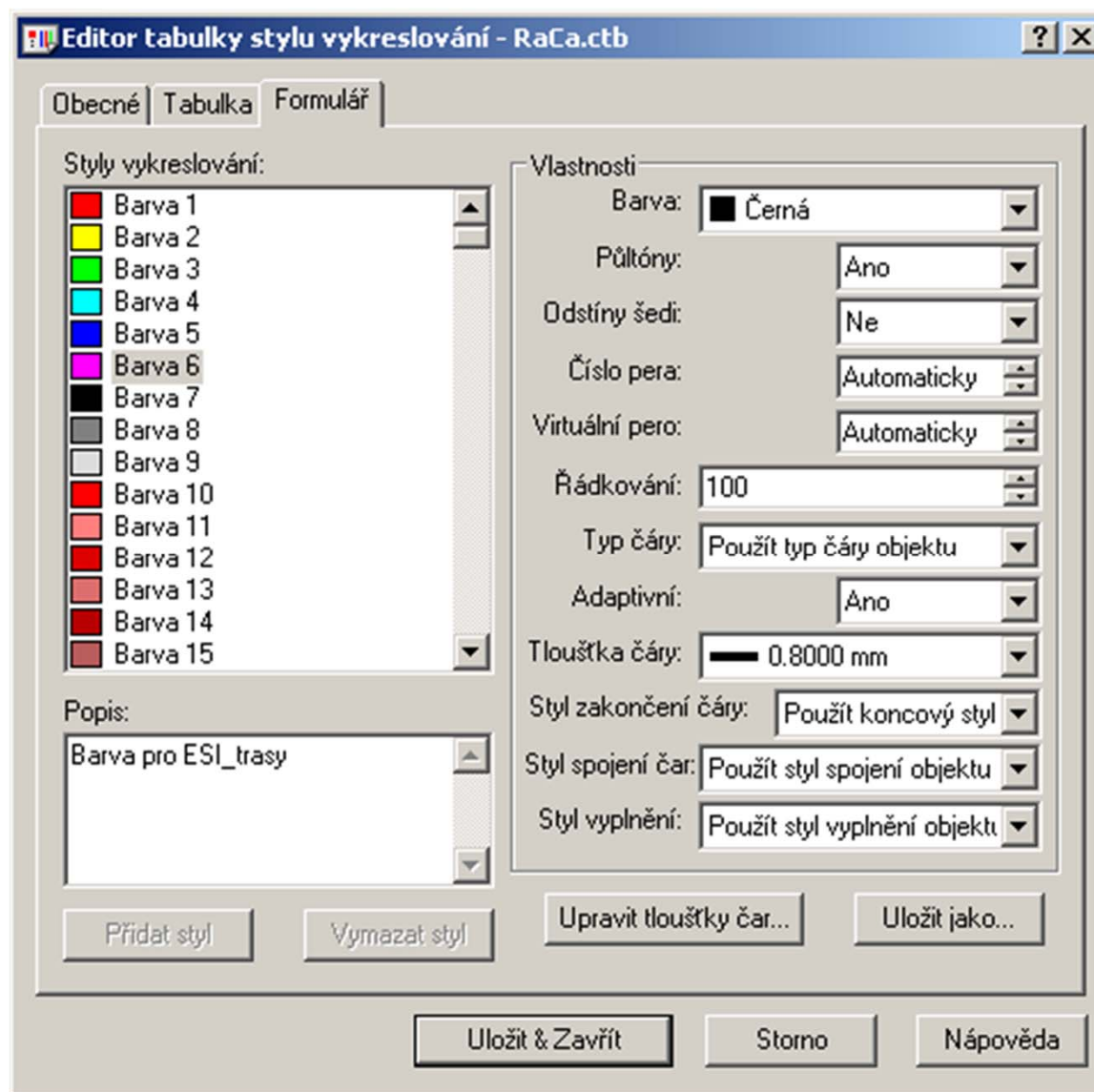
Styl vykreslování (plotrovací styl)



Styly vykreslování (plotrovací styly)

- Barevně závislý styl vykreslování
 - plotrovací styl určuje charakteristiky vykreslování pomocí barvy objektu (např. tloušťku, typ čáry)
 - objekty s určitou barvou jsou vykresleny stejně
 - možnost nastavení pro škálu 256 barev (pro každou barvu jeden styl)
- Pojmenovaný styl vykreslování
 - objekty se stejnou barvou mohou být vykresleny různě v závislosti na stylu přiřazeného k objektu
 - tabulka pojmenovaného stylu vykreslování může obsahovat libovolný (potřebný) počet stylů

Barevně závislý styl vykreslování



Možnosti plotrovacích stylů

- Základní parametry:
 - barva
 - barva, kterou se budou objekty vykreslovat
 - typ čáry
 - typ použité čáry (např. červené čáry budou přerušované)
 - adaptivita čáry
 - přizpůsobení měřítka čáry tak, aby byl vzor typu čáry dokončen
 - tloušťka čáry
 - nastavení číselné hodnoty tloušťky čáry

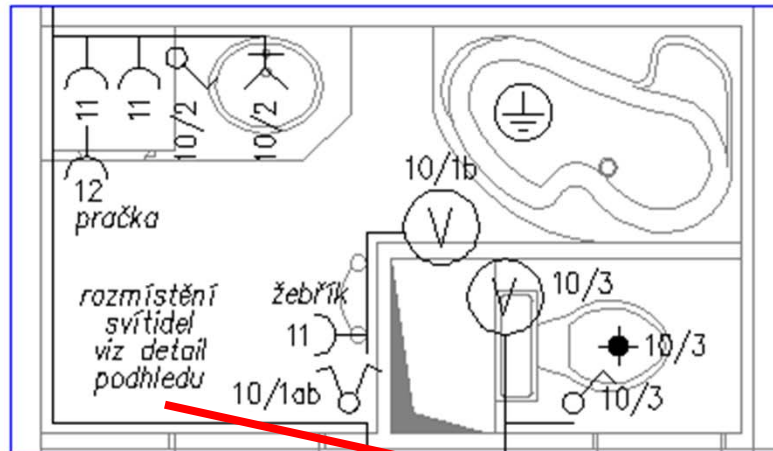
Rozvržení výkresového prostoru

- využívá se pro určení výstupní formy výkresu
- používá oblast výkresového prostoru (rozvržení)
- základním prvkem každého rozvržení jsou výřezy
- v rozvržení je možné:
 - určovat rozměry výkresu (v závislosti na parametrech vykresovacího zařízení)
 - vytvořit výřezy rozvržení pro zobrazení jednotlivých náhledů
 - umístit rámeček a příslušnou rozpisku
- objekty ve výkresovém prostoru neovlivní objekty v modelovém prostoru

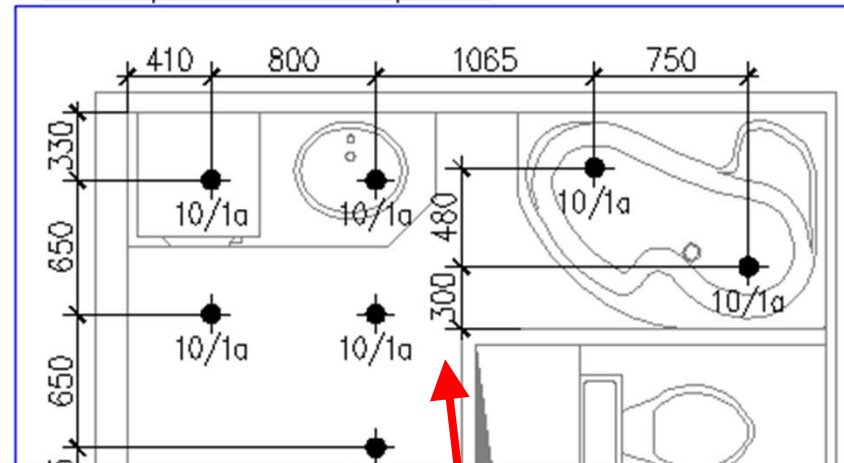
Výřezy v rozvržení

- samostatné objekty se specifickými vlastnostmi
- je vhodné je umisťovat do samostatných hladin s parametrem potlačení tisku (jinak se vytiskne rámeček kolem výřezu) – nazvat např. *noplot*
- umožňují:
 - změnu velikosti vykreslované oblasti
 - změnu měřítka vykreslované oblasti
 - např. celý půdorys v měřítku 1:100 a nepřehledná část v samostatném výřezu a měřítku 1:50
 - vypnutí zobrazení objektů ve výřezu
 - využívá se např. pro odkaz na detaily elektroinstalace v dispozičně komplikovaných místnostech
 - ořezání výřezu pomocí libovolné křivky

Vypnutí zobrazení objektů ve výřezu



Detail pohledu v koupelně:



Správce vlastností hladiny

Aktuální hladina: ESI_trasy

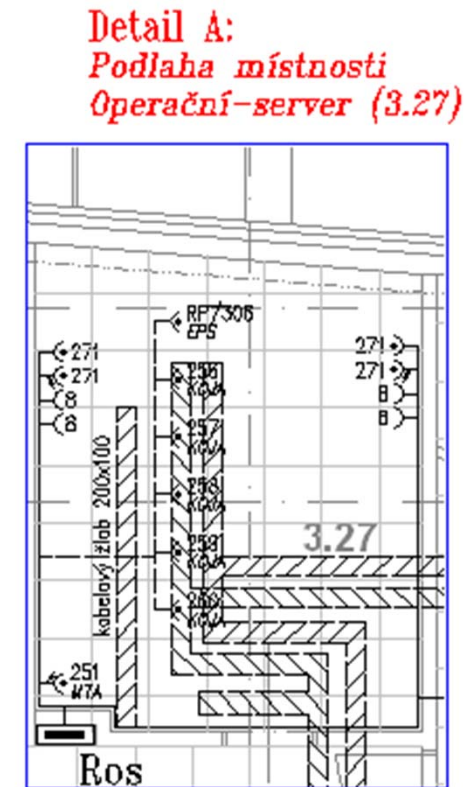
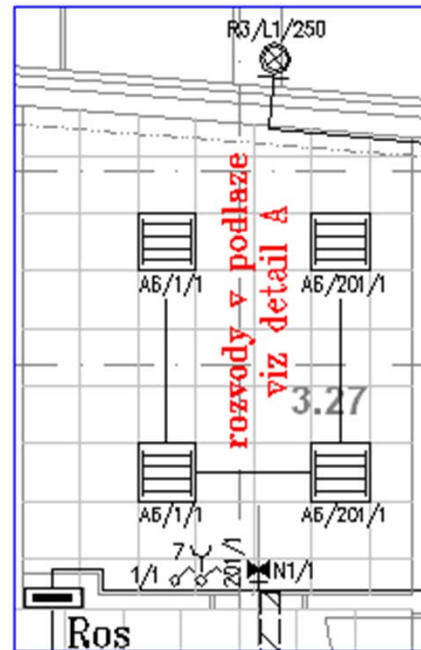
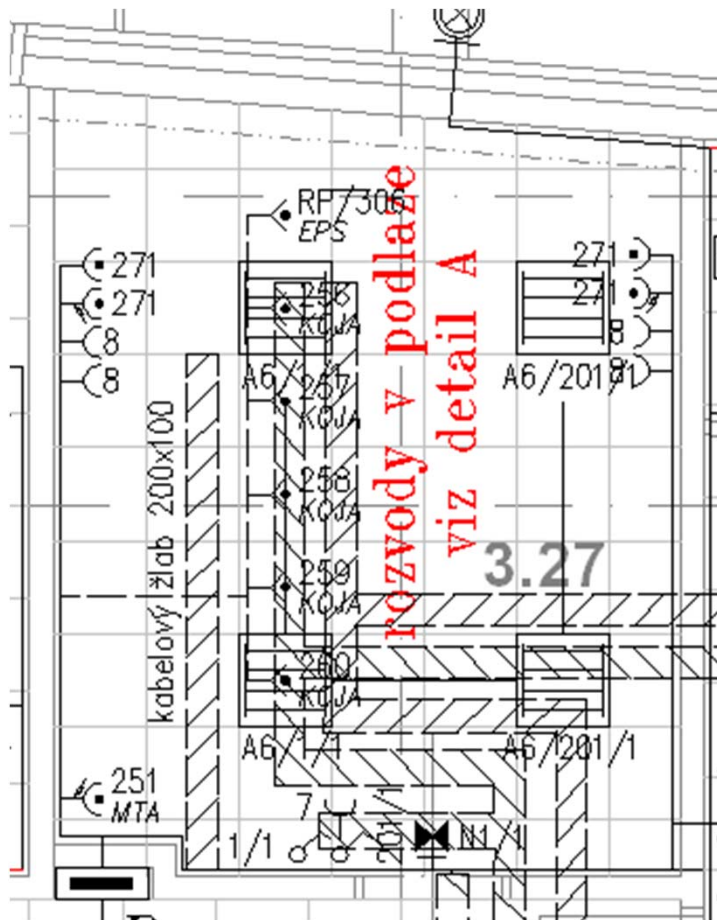
Sta	Název	Typ čáry	Tloušťka čáry	Styl vykreslení	Zmr	Zmr	Po
	Defpoints	Continuous	—	Výchozí	Barva_7		
	ESI_legenda	Continuous	—	Výchozí	Barva_2		
	ESI_popis	Continuous	—	Výchozí	Barva_2		
	ESI_prvky	Continuous	—	Výchozí	Barva_1		
	ESI_trasy	Continuous	—	Výchozí	Barva_1		
	Kóty	Continuous	—	Výchozí	Barva_7		
	noplot	Continuous	—	Výchozí	Barva_5		
	Obklady_listela	Continuous	—	Výchozí	Barva_8		
	Popis	Continuous	—	Výchozí	Barva_2		
	SLA_prvky	Continuous	—	Výchozí	Barva_4		

Najít hladinu

Zmrazit v aktuálním výřezu

Vypnutí zobrazení objektů ve výřezu

a) model (změť objektů) → b) výřezy v rozvržení



Detail A:
Podlaha místnosti
Operační-server (3.27)

Vykreslování výkresu

- Nastavení stránky
 - zařízení pro tisk
 - velikost papíru
 - vykreslovací oblast (rozvržení, okno...)
 - měřítko vykreslování
 - ideálně 1:1
 - měřítko vykreslované oblasti řídit měřítkem výřezu
 - orientace výkresu
 - tabulku stylu vykreslování (plotrovací styl)
 - ukládat změny do rozvržení!!!

Vykreslování - Rozvržení1 [?] [X]

Nastavení stránky
 Název: <Žádné> [Přidat...]

Tiskárna/plotr
 Název: DesignJet 650C C2859B.pc3 [Vlastnosti...]
 Plotr: DesignJet 650C C2859B HPGL/2 - Autodesk
 Kde: PLOT1-P1
 Popis:
 Vykreslit do souboru

Velikost papíru
 RaCa (910.00 x 1300.00 MM)
 Počet kopií: 1

Vykreslovaná oblast
 Co vykreslit: Rozvržení

Odsazení (počátek nastaven na potižitelnou plochu)
 X: 0.00 mm Centrovat výkres
 Y: 0.00 mm

Měřítko vykreslování
 Přizpůsobit do plochy
 Měřítko: 1:1
 1 mm = 1 jednotka
 Měřítko i pro tloušťku čar

Možnosti stínovaného výřezu
 Stínovaný výkr.: dle Zobrazení
 Kvalita: Normální
 DPI: 150

Možnosti tisku
 Vykreslovat na pozadí
 Vykreslovat tloušťku čar
 Vykreslovat podle stylů
 Vykreslit poslední výkres. prostor
 Skrýt objekty výkres. prostoru
 Označení ano
 Ukládat změny do rozvržení

Orientace výkresu
 Na výšku
 Na šířku
 Kreslit vzhůru nohama

Náhled... [Použít na rozvržení] [OK] [Storno] [Nápověda]

Tabulka stylu vykreslování (přiřazení per)
 RaCa.ctb

Možnosti tisku
 Vykreslovat na pozadí
 Vykreslovat tloušťku čar
 Vykreslovat podle stylů
 Vykreslit poslední výkres. prostor
 Skrýt objekty výkres. prostoru
 Označení ano
 Ukládat změny do rozvržení

Orientace výkresu
 Na výšku
 Na šířku
 Kreslit vzhůru nohama

Publikování výkresů

- sdílení výkresové dokumentace
 - aplikační formáty (dwg)
 - problémy s licencemi SW
 - komplikace s verzemi a typy SW
 - ne vždy chtěná plná editovatelnost výkresů
 - distribuční formáty – (pdf, dwf)
 - zobrazení pomocí prohlížečů (integrace do prohlížečů)
 - zachování výkresů v původním stavu
 - výhodné pro komunikaci s investory, dodavateli...
 - možnost podložení (xref) do originálního výkresu – princip připomínkování výkresů

Formát dwf

- otevřený formát pro elektronické šíření výkresů
- optimalizováno pro oblast CAD
- ukládání do dwf je integrováno přímo v AutoCADu
- možnost stažení (bezplatného) nástrojů:
 - prohlížení: Autodesk DWG TrueView (aplikace)
 - publikování: Autodesk DWF Writer (aplikace)
 - publikování: Xanadu AutoDWF (pomůcka)
- připomínkování výkresů (možnost stažení 30-denní trial):
 - Autodesk DWF Composer

Autodesk DWF Viewer - C:\Documents and Settings\raca\Plocha\04 - Řezy a pohledy_rp3.dwf

Speed Design Reviews

04 - Řezy a pohledy_rp3-Šachta Š7 a 9 of 11

Contents

No.	Name
7	04 - Řezy a pohledy_rp3-8-8
8	04 - Řezy a pohledy_rp3-14-14
9	04 - Řezy a pohledy_rp3-Ša
10	04 - Řezy a pohledy_rp3-Šachta Š7 a

Model

Markups

Properties

Name	Value
AutoCAD Drawing	
author	Ing. Radek Proch
comments	
copyright	
Creation Time	14.9.2005 1:51:5
description	Řezy a pohledy
File Name	04 - Řezy a pohle
keywords	
Layout Name	Šachta Š7 a
Modification Time	17.7.2006 4:46:5
subject	Přípojka VN

Layers

Views

- My Views
- Named Views
- Bookmarks

Stávající kabel VN 203-1.lávka
Ostatní lávky: VN 031-2.lávka
VN 010-3.lávka
VN 212-5.lávka

VN 202-1.lávka
přeznačit na VN 239

spořka VN

nový kabel
TO 169-4.lávka
(TS46-TS36/p5)

Stávající kabel VN 202-1.lávka
(přeznačit na VN239)
Ostatní lávky: VN 025-2.lávka
VN 009-3.lávka
NN 9914-4.lávka
VN 211-5.lávka

