

**SkiJo Software**  
**Ing. Skokan Petr**  
07/10/2014

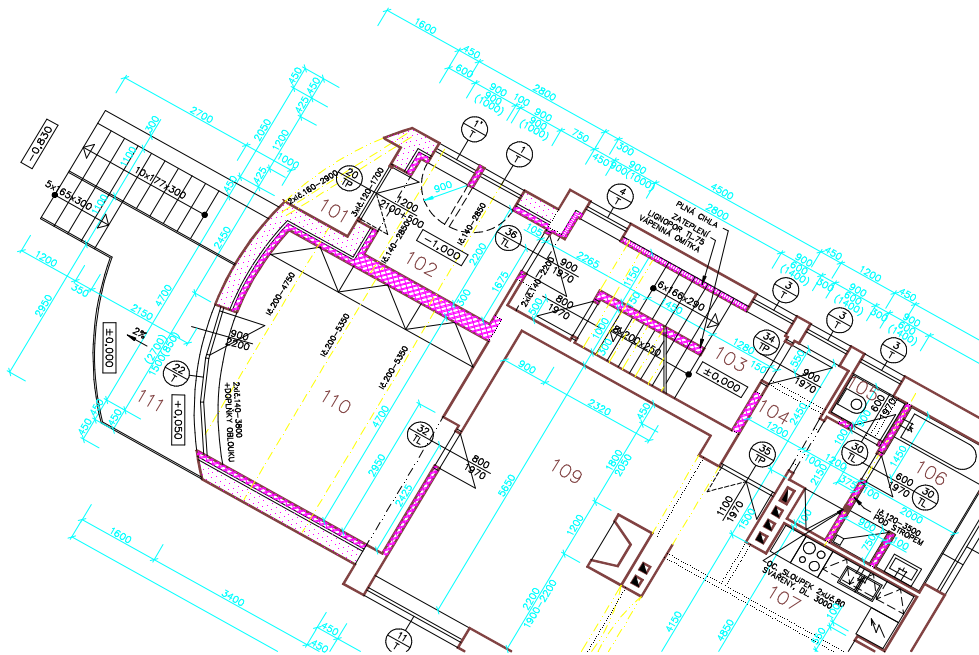
<http://www.skijo.eu>  
<http://www.skijo.cz>  
[info@skijo.cz](mailto:info@skijo.cz)

verze 28.0

Nadstavba CAD

# SkiJo

díl 2 - vybrané příkazy



## VYBRANÉ PŘÍKAZY S POPISEM ČINNOSTI.

### ARAM. (v menu AKTIVUJ) - aktivuj rámeček



Příkaz v roletě: Výkres/AKTIVUJ rámeček:

Příkaz podobně jako "DEFINUJ" nastaví měřítko a velikosti popisných částí, nakreslí rámeček. Po použití příkazu jsou ve výkrese zaznamenány jeho měřítko a velikost, při opětovném načtení výkresu jsou hodnoty zobrazeného rámečku automaticky použity pro nastavení další kresby.

Používá se k určení nebo změně měřítka a velikosti formátu v rozpracovaném výkrese. Všechny aktivované rámečky jsou ve výkrese uloženy jako bloky a je možné je podle potřeby zobrazovat. Při dokončení výkresu je vhodné nepoužité rámečky z výkresu odstranit příkazem PURGE/ČISTI - BLOCK/BLOK.

Nedoporučuje se rámeček posouvat, dojde tím k rozladění mezí (limits), které jsou při definici/aktivaci posledního rámečku nastaveny pro automatické umístování legend. Levý dolní roh rámečku by měl vždy mít souřadnice 0,0 (toto neplatí pro situaci v souřadném systému, zde je nutné naopak posunout rámeček na kresbu, aby nedošlo k posunu souřadnic).

Pokud je na displeji více platných rámečků, nedojde po načtení výkresu k nastavení hodnoty měřítka.

Potřebujete-li více rámečků v jednom výkrese, ponechte jeden jako hlavní a ostatní rozložte a uvolněné atributy parametrů vymažte. Parametry výkresu budou přečteny z hlavního rámečku.

Pokud je nastaveno pomocné měřítko (roletka - Výkres/Pomocné měřítko/Hodnota), je toto při otevření výkresu nastaveno a nezáleží na definovaných/aktivovaných rámečcích.

#### Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Měřítko výkresu ? 1:*

- kladné nenulové číslo, určuje měřítko pro kreslení  
(kresba ve skutečné velikosti, ostatní zvětšeno měřítkem)

---> *Formát ? - číslo <0-5> nebo pravý horní roh [mm] - A:*

- číslo "0-5" nebo souřadnice pravého horního rohu,  
vytvoří formát dle ČSN nebo libovolný  
zadáním pravého horního rohu v MM, levý dolní  
roh výkresu má vždy souřadnice 0,0

---> *Výkres na Ležato/Stojato ? <Ležato>:*

- určuje polohu výkresu, "S" určí polohu na stojato

V případě, že rámeček ve výkrese neexistuje, objeví se hláška:

---> *Rámeček neexistuje - definovat ? Ano/Ne <Ne>:*

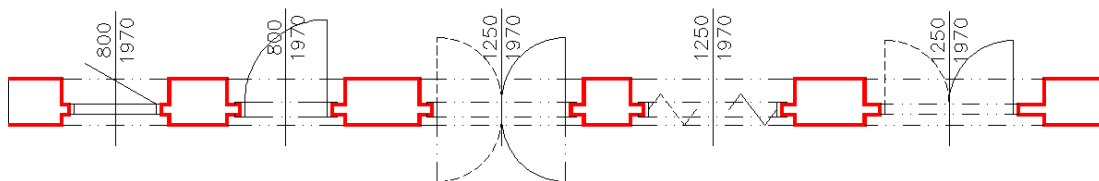
- "Ano" ("A") pro definování

### ATYDVE. (v menu ATYDVE) - dveře atypické, s volbou zárubně a polohy příčky



Příkaz v roletě: F-u-l-/OTVORY/ATYDVE:

Příkaz slouží k zakreslení dveří se střední příčkou ve variantách zárubní. Aplikuje se na již nakreslenou stěnu, která bude průřezná, dveře budou vkresleny.



**Konfigurace atypických dveří**

**Schema**

**Typ dveří**

Jednokřídlové

Dvoustřídlové

Bez

**Otevírání dveří**

Levé  Pravé

**Směr otevírání**

Otočit

**Křídlo**

Otočné

Kyvné

Skládací

Posuvné

**Značka**

Oblouček

Čára

**Práh**

Práh

Bez prahu

**Příčka-stěna**

Normal

Snížená

**Modifikace vrstev**

Povolena

**Typ zárubně**

Normal  Obložková

**Parametry dveří**

Šířka dveří	<input type="text" value="1250"/>	Šířka zárubně	<input type="text" value="50"/>
Výška dveří	<input type="text" value="1970"/>	Levý masív	<input type="text" value="125"/>
Tloušťka výplně	<input type="text" value="100"/>	Pravý masív	<input type="text" value="125"/>
Poloha osy výplně	<input type="text" value="150"/>	Celková šířka otvoru	<input type="text" value="1500"/>

**Parametry kresby**

Výška textu:

Vrstva popisu:

**Vrstvy kresby**

Stěna-normal:

Stěna-snížená:

Dveřní výplň:

Podrobný výpis příkazové řádky - při vypnutém dialogu:

---> *Reset/Přírůstky/Typ-<aktuální>/<Střed otvoru>*:

- zadáním středu otvoru na obrysu stěny příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Levé ostění <aktuální>*:

- udává šířku levého ostění - délku zúžené části, implicitně "125", orientaci Levá/Pravá udává pohled ze strany otevřeného křídla

--> *Pravé ostění <aktuální>*:

- udává šířku pravého ostění - délku zúžené části, implicitně "125"

--> *Šířka zárubně <aktuální>*:

- udává šířku zárubně - hloubku dutiny ocelové zárubně nebo tloušťku obložkové zárubně, implicitně "50"

--> *Poloha osy výplně <aktuální>*:

- udává polohu osy zúžené části příčky od prvního líce, implicitně "150", při hodnotě překračující tloušťku stěny je zúžená část umísťována doprostřed stěny

- > *Tloušťka výplně <aktuální>*:
  - udává tloušťku zúžené části příčky, implicitně "100"
- > *Výška textu [mm] <aktuální>*:
  - výška popisu, implicitně "2,5 mm"
- > *Vrstva popisu <aktuální>*:
  - umístění popisu do vrstvy, implicitně "POPIS\_DVERI"
- > *Vrstva obrysu-normal <aktuální>*:
  - vrstva pro zakreslení obrysu stěny, implicitně "REZY"
- > *Vrstva obrysu-snížená <aktuální>*:
  - vrstva pro zakreslení obrysu snížené stěny, implicitně "POHHRA"
- > *Vrstva dveří <aktuální>*:
  - vrstva pro zakreslení dveří, implicitně "DVERE"
- > *Výška stěny - Normal/Snížená <aktuální>*:
  - volba "N,S" pro určení výšky stěny, snížená stěna je kreslena "tenkou" čarou do vrstvy "POHHRA", implicitně "Normal", stěna je umístěna do vrstvy "REZY"
- > *Otočit směr otevírání - Ano/Ne <aktuální>*:
  - volba "A,N" pro určení směru otevírání, zda je v souladu s pořadím vstupních bodů

Volba "P" pro přírůstky, to je zadání požadovaného středu dveří přírůstky souřadnic X,Y ke známému bodu, způsobí pobídky:

- > *Relativní bod*:
  - poloha známého bodu (např. roh místnosti)
- > *Relativní přírůstky X,Y*:
  - přírůstky X,Y pro určení středu otvoru od předchozího bodu

Volba "T" pro určení typu dveří způsobí sekvenci pobídek:

- > *Typ - Jednokřídlové/Dvoukřídlové/Bez <aktuální>*:
  - volba "J,D,B" pro určení typu dveří, implicitně "Jednokřídlové"
- > *Křídlo - Otočné/Kyvné/Skládací/Posuvné <aktuální>*:
  - volba "O,K,S,P" pro určení typu křídla dveří, implicitně "Otočné"
- > *Práh/Bez-prahu <aktuální>*:
  - volba "P,B" pro kreslení prahu, implicitně "Práh"
- > *Typ zárubně Normal/Obložková <aktuální>*:
  - volba "N,O" pro určení typu zárubně, implicitně "Normal", návrat k první pobídce
- > *Upřesnit-pilířek/<Střed otvoru-směr otevírání>*: *kolmo k*
  - zadání druhého středního bodu otvoru, předvolba "kolmo k", stačí ukázat na protilehlý obrys stěny

Volba "U" pro upřesnění šířky pilířku vůči bližšímu otvoru nebo lomu stěny způsobí pobídku:

- > *Šířka pilířku <naměřená>*:
  - potvrzení nebo změna šířky pilířku, možno provádět opakovaně, zároveň je vztažný bod otvoru přepnut z osy na bližší kraj otvoru -

světlosti otvoru v hlavní stěně - <Kraj otvoru-směr otevírání>

---> *Výška dveří*-<aktuální>/<Šířka dveří-<aktuální>>:  
- potvrzením přednastavených hodnot nebo vstupem nové šířky příkaz pokračuje, implicitně "800/1970"

Volba "V" pro nastavení výšky způsobí pobídku:

--> *Výška dveří* <aktuální>:  
- zadání nové výšky dveří, návrat k předchozí pobídce

---> *Otevírání - Levé/Pravé* <aktuální>:  
- volba "L,P" pro určení způsobu otevírání, implicitně "Levé"

Pokud nevyhovuje přednastavený parametr-  
*značka dveří*

je možné nové nastavení vstupem "KFG" na první pobídku tohoto příkazu. Poté se zobrazí následující pobídka-

---> *Značka otevírání - Oblouček/Čára* <Čára>:  
odpovězením uložíme požadovanou konfiguraci do výkresu. V případě, že takto zkonfigurujeme prototypový výkres, bude nastavení platné pro všechny další nové výkresy.

## **ČTIBODY. (v menu ČTIBODY) - načtení výškových bodů**

Příkaz v roletě: *Doplňky/Geodet menu/ČTIBODY:*

Příkaz slouží pro načtení a vykreslení výškových bodů do situace ze souboru souřadnic. Soubory souřadnic musí být ve formátu uvedeném v poznámce.

Body s texty jsou speciální bloky s atributy, je s nimi možné dále pracovat - vztyčovat výšky (příkaz GEOVÝŠ:), tvořit tělesa při modelování terénu (příkaz GEOSÍŤ:), vkládat interpolované body (příkaz GEOINTER:) a pod.

Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Jméno souboru včetně přípony:*  
- zadání souboru vstupních dat

---> *Formát/Změna - nastavení*<Výška-aktuální,Vrstva-aktuální,Přesnost-aktuální>  
- *Ano/Ne* <Ne>:  
- potvrzení nastavených hodnot, po schválení implicitní volby "NE" příkaz pokračuje

Volba "F" pro nastavení formátu vstupních dat způsobí pobídku:

--> *Formát souřadnic 1-(txt) nebo 2-(stx) <1>:*  
- volba formátu vstupního souboru,  
1-(txt) pro formát níže uvedený,  
2-(stx), oba formáty mohou být výstupem z geodetického programu Kokeš

Volba "Z" nebo "A" pro změnu nastavení způsobí sekvenci pobídek:

--> *Výška textu [mm]* <aktuální>:  
- nastavení výšky textu výškopisných bodů, implicitně "1.5"

--> *Vrstva* <aktuální>:  
- nastavení vrstvy výškopisných bodů, implicitně "VYSKOPISNE\_BODY"

--> *Přesnost <aktuální>*:  
- počet vypisovaných desetinných míst, implicitně "2"

Poznámka:

*Formát 1-(txt) vstupního souboru-údaje v [m]:*

souřadnice X, souřadnice Y, souřadnice Z

11 znaků      12 znaků      9 znaků

z pozice 11      z pozice 22      z pozice 34

*Formát 2-(stx) vstupního souboru-údaje v [m]:*

souřadnice X, souřadnice Y, souřadnice Z

12 znaků      13 znaků      9 znaků

z pozice 11      z pozice 23      z pozice 36

### ČTISTX. (v menu ČTIBODY - kompletní) - načtení výškových bodů



Příkaz v roletě: Doplňky/Geodet menu/ČTIBODY - kompletní

Příkaz slouží pro načtení a vykreslení výškových bodů do situace z diskového souboru obecného formátu. Diskový soubor musí obsahovat položky v tomto pořadí: číslo bodu, souřadnice X a Y, výška bodu, eventuálně další poznámky - položky musí být odděleny mezerami, první sloupec musí být bez levostranných mezer. Pokud dojde při čtení k chybě, zkontrolujte soubor dat a vymažte neplatné řádky a levostranné mezery prvního sloupce.

Body s texty jsou speciální bloky s atributy, je s nimi možné dále pracovat - vztyčovat výšky (příkaz GEOVÝŠ:), tvořit tělesa při modelování terénu (příkaz GEOSÍŤ:), vkládat interpolované body (příkaz GEOINTER:) a pod.

#### Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Změna nastavení<Výška-aktuální, Vrstva-aktuální, Přesnost-aktuální> - Ano/Ne <Ne>*:  
- potvrzení nastavených hodnot, po schválení implicitní volby "NE" příkaz pokračuje

Volba "Z" nebo "A" pro změnu nastavení způsobí sekvenci pobídek:

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:  
- nastavení výšky textu výškopisných bodů, implicitně "1.5"

--> *Vrstva <aktuální>*:  
- nastavení vrstvy výškopisných bodů, implicitně "VYSKOPISNE\_BODY"

--> *Přesnost <aktuální>*:  
- počet vypisovaných desetinných míst, implicitně "2"

---> *Jméno souboru vybrané pomocí dialogu:*  
- zadání souboru vstupních dat

### DEFINUJ. (v menu DEFINUJ) - prvotní definice výkresu



Příkaz v roletě: Výkres/DEFINUJ kompletně

Příkaz definuje základní vrstvy dle tabulky, nastaví měřítko a velikosti popisných částí, nakreslí rámeček. Po použití příkazu jsou ve výkresu zaznamenány jeho měřítko a velikost, při opětovném načtení výkresu jsou hodnoty zobrazeného rámečku automaticky použity pro nastavení další kresby.

Používá se k určení měřítka a velikosti formátu ve výkresu. Všechny definované rámečky jsou ve výkresu uloženy jako bloky a je možné je podle potřeby zobrazovat. Při dokončení výkresu je vhodné nepoužité rámečky z výkresu odstranit příkazem PURGE/ČISTI - BLOCK/BLOK.

Nedoporučuje se rámeček posouvat, dojde tím k rozladění mezí (limits), které jsou při definici/aktivaci posledního rámečku nastaveny pro automatické umisťování legend. Levý dolní roh rámečku by měl vždy mít souřadnice 0,0 (toto neplatí pro situaci v souřadném systému, zde je nutné naopak posunout rámeček na kresbu, aby nedošlo k posunu souřadnic).

Pokud je na displeji více platných rámečků, nedojde po načtení výkresu k nastavení hodnoty měřítka.

Potřebujete-li více rámečků v jednom výkresu, ponechte jeden jako hlavní a ostatní rozložte a uvolněné atributy parametrů vymažte. Parametry výkresu budou odečteny z hlavního rámečku.

Pokud je nastaveno pomocné měřítko (roletka - Výkres/Pomocné měřítko/Hodnota), je toto při otevření výkresu nastaveno a nezáleží na definovaných/aktivovaných rámečcích.

#### Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Měřítko výkresu ? 1:*

- kladné nenulové číslo, určuje měřítko pro kreslení  
(kresba ve skutečné velikosti, ostatní popisy jsou zvětšeny měřítkem)

---> *Formát ? - číslo <0-5> nebo pravý horní roh [mm] - A:*

- číslo "0-5" nebo souřadnice pravého horního rohu,  
vytvoří formát dle ČSN nebo libovolný zadáním pravého horního rohu v MM,  
levý dolní roh výkresu má vždy souřadnice 0,0

---> *Výkres na Ležato/Stojato ? <Ležato>:*

- určuje polohu výkresu, "S" určí polohu na stojato

Tabulka definovaných vrstev:

<b>Vrstva</b>	<b>Příkaz</b>	<b>Přednastavení</b>
OSY	OS:	žlutá čerchovaná
POHHRA	PH:	bílá plná
NEVHRA	NH:	bílá dlouhá čárkovaná
REZY	RE:	červená plná
KOTY	KO:	modrá plná
TEXT	TE:	bílá plná
SRAFY	SR:	fialová plná
SUMA	SU:	bílá plná
OSY1	OSS:	žlutá čerchovaná se dvěma tečkami
NEVHRA1	NHH:	bílá krátká čárkovaná
TEXT1	TEE:	červená plná
PK	PK:	zelená čerchovaná se dvěma čárkami

Dvou-tří písmenkové příkazy umožňují zapnutí vrstvy z klávesnice. Jsou funkční po načtení SERVISU volbou v menu nebo příkazem "SER". (dvojtečka označuje příkaz, nepíše se)

#### **DÉLKAČAR. (v menu DÉLKAČAR) - měření délky úseček a křivek**

Příkaz v roletě: Spočti/Délka čar

Příkaz spočte délku vybraných úseček-křivek a vypíše ji na displej. Použijeme např. při výkazu materiálu (ocelového profilu) u mříže (zámečnický výrobek).

Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Vyber čáry-křivky pro měření ...*

*Vyber objekty:*

- určení úseček-křivek, jejichž součet délek chceme spočítat

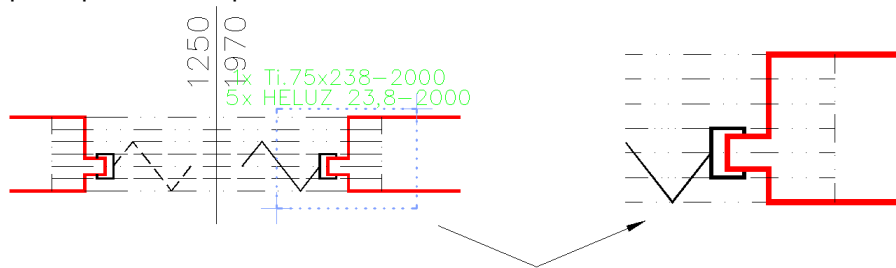
**DETAIL. (v menu DETAIL) - vyříznutí detailu**



Příkaz v roletě: Kresli/DETAIL:

Příkaz v roletě: F-u-l-l/EDIT/DETAIL:

Příkaz vyřízne část ze stávající kresby, přesahující entity (úsečka, křivka) se snaží oříznou a podle požadavku upraví měřítko.



Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Zadej levý dolní roh:*

---> *Zadej pravý horní roh:*

- vyznačení okna detailu (crossing/průsečně)

---> *Ukaž nový počátek detailu:*

- nové umístění detailu

---> *Zadej měřítko detailu ? 1:*

- vstup měřítka detailu, poměr k hlavnímu měřítku výkresu rozhoduje o zvětšení či zmenšení

**DIGIT. (v menu DIGIT) - pravoúhlé překreslování mapových podkladů**



Příkaz v roletě: Doplňky/Geodet menu/DIGIT:

Ortogonální kreslení využívá natáčení souřadného systému při zapnutém ortho režimu. Tím je umožněno kreslit pravoúhlé objekty s volitelným natočením.

Při zakreslování řady objektů se stejným natočením je vhodné nastavit volbu Skupina.

Skupinu je možné nastavit až po prvním nakreslení jednotlivého objektu.

Volba uzavření dokreslí objekt, předtím upraví délku předposlední čáry. Pro správné uzavření při nastavené skupině musí být první segment ve směru osy X nastaveného souřadného systému.

Nakreslené objekty jsou typu KŘIVKA/POLYLINE.



### Podrobný výpis příkazové řádky:

*Nastavit(Reset)-<Jednotlivě>/<První bod>:*

Zadání prvního bodu kreslení nebo vstup klíčového slova:

Volba N (nebo R) vyvolá podmenu:

*Jednotlivě/Skupina-<aktuální>:*

Jednotlivě - ortogonální kreslení je nastaveno pro každý objekt samostatně, podle prvních dvou vstupujících bodů. Souřadný systém je nastaven po vstupu dvou bodů.

Skupina - ortogonální kreslení je nastaveno podle předchozího objektu. Souřadný systém je nastaven po vstupu prvního bodu.

*Druhý bod:*

Zadání druhého bodu pro kreslení.

*Další bod:*

Zadání dalšího bodu.

*Další bod/Uzavři(Close)/Zpět <bod>:*

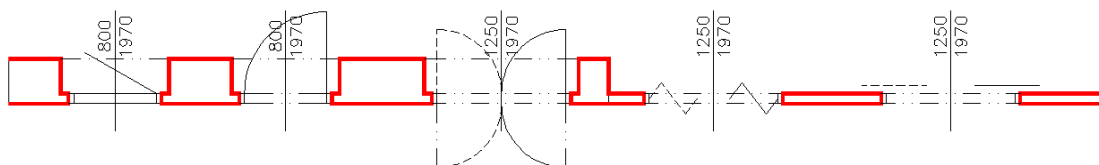
Zadávání dalších bodů, uzavření nebo návrat o bod zpět.

### **DVEŘE. (v menu DVEŘE) - dveřní otvor**



Příkaz v roletě: F-u-I/OTVORY/DVEŘE:

Příkaz slouží k zakreslení dveří. Aplikuje se na již nakreslenou stěnu, která bude proříznuta, dveře budou vkresleny.



Podrobný výpis příkazové řádky - při vypnutém dialogu:

---> *Reset/Přírůstky/Typ-<aktuální>/<Střed dveří-rovná stěna>*:  
 - zadáním středu dveří příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Tloušťka příčky <aktuální>*:

- udává tloušťku příčky v ostění (zúžená část), pokud má stěna menší tloušťku, ostění se nevytváří, implicitně "100"

--> *Šířka ostění <aktuální>*:

- udává šířku ostění od vnitřního líce zárubně (světlosti otvoru) po zúžení stěny, implicitně "125"

--> *Šířka zárubně <aktuální>*:

- nebo-li hloubka dutiny zárubně, implicitně "50", při hodnotě "0" se čárky zárubně nekreslí

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:

- výška popisu, implicitně "2,5 mm"

--> *Vrstva popisu <aktuální>*:

- umístění popisu do vrstvy, implicitně "POPIS\_DVERI"

--> *Vrstva obrysu-normal <aktuální>*:

- vrstva pro zakreslení obrysu stěny, implicitně "REZY"

--> *Vrstva obrysu-snížená <aktuální>*:

- vrstva pro zakreslení obrysu snížené stěny, implicitně "POHHRA"

--> *Vrstva dveří <aktuální>*:

- vrstva pro zakreslení dveří, implicitně "DVERE"

--> *Výška stěny - Normal/Snížená <aktuální>*:

- volba "N,S" pro určení výšky stěny, snížená stěna je kreslena "tenkou" čarou do vrstvy "POHHRA", implicitně "Normal", stěna je umístěna do vrstvy "REZY"

--> *Otočit směr otevírání - Ano/Ne <aktuální>*:

- volba "A,N" pro určení směru otevírání, zda je v souladu s pořadím vstupních bodů

Volba "P" pro přírůstky, to je zadání požadovaného středu dveří přírůstky souřadnic X,Y ke známému bodu, způsobí pobídka:

--> *Relativní bod:*

- poloha známého bodu (např. roh místnosti)

--> *Relativní přírůstky X,Y:*

- přírůstky X,Y pro určení středu dveří od předchozího bodu

Volba "T" pro určení typu dveří způsobí sekvenci pobídek:

--> *Typ - Jednokřídlové/Dvoukřídlové/Bez <aktuální>*:

- volba "J,D,B" pro určení typu dveří, implicitně "Jednokřídlové"

--> *Křídlo - Otočné/Kyvné/Skládací/Posuvné <aktuální>*:

- volba "O,K,S,P" pro určení typu křídla dveří, implicitně "Otočné"

--> *Práh/Bez-prahu <aktuální>*:

- volba "P,B" pro kreslení prahu, implicitně "Práh", návrat k první pobídce

---> *Upřesnit-pilířek/<Střed dveří-směr otevírání a niky>: kolmo k*

- zadání druhého středního bodu, ukazuje také směr otevírání a stranu niky, předvolba "kolmo k", stačí ukázat na protilehlý obrys stěny

Volba "U" pro upřesnění šířky pilířku vůči bližšímu otvoru nebo lomu stěny způsobí pobídka:

--> *Šířka pilířku <naměřená>*:

- potvrzení nebo změna šířky pilířku, možno provádět opakovaně, zároveň je vztažný bod dveří přepnut z osy dveří na bližší kraj otvoru - světlosti zárubní - <Kraj dveří-směr otevírání a niky>

---> *Výška-<aktuální>/<Šířka dveří-<aktuální>*:

- potvrzením přednastavených hodnot nebo vstupem nové šířky příkaz pokračuje, implicitně "800/1970"

Volba "V" pro nastavení výšky způsobí pobídka:

--> *Výška dveří <aktuální>*:

- zadání nové výšky dveří, návrat k předchozí pobídce

---> *Otevírání - Levé/Pravé <aktuální>*:

- volba "L,P" pro určení způsobu otevírání, implicitně "Levé"

Pokud nevyhovují přednastavené parametry-

*značka dveří, tloušťka příčky pro dveře,  
šířka (hloubka dutiny) zárubně nebo předvolba "Práh",*

je možné nové nastavení vstupem "KFG" na první pobídka tohoto příkazu. Poté se zobrazí následující pobídky-

---> *Značka otevírání - Oblouček/Čára <Čára>*:

---> *Tloušťka příčky ostění <100>*:  
---> *Šířka zárubně <50>*:  
---> *Práh/Bez-prahu <Práh>*:

jejichž odpovězením uložíme požadovanou konfiguraci do výkresu. V případě, že takto zkonfigurujeme prototypový výkres, bude nastavení platné pro všechny další nové výkresy.

### **EXTATRI. (v menu EXTATRI) - výkaz bloků s atributy**

Příkaz v roletě: *Spočti/Výpis Materiálů - rychlý*

Tímto příkazem lze vyhodnotit počty a typy ocelových profilů, výztužných prutů do betonu, dřevěných prvků, prefabrikátů a výrobků označených ve výkrese vložením bloku s atributy. V současné verzi jsou k dispozici bloky NOSNIK, PROFILY, OC-PRVEK, OC-PRVKY pro označení ocelových profilů, blok VZ-PRVKY pro označení výztužných prutů, blok PREFABRI pro označení prefabrikátů, bloky DR-PRVEK a DR-PRVKY pro označení řeziva a blok VYROBEK pro označení výrobků. Výše uvedené bloky-značky jsou buď umisťovány nadstavbou nebo ručně.

Bloky NOSNIK, PROFILY, PREFABRI, DR-PRVEK, DR-PRVKY, OC-PRVEK, OC-PRVKY, vz-prvky voláme volbou v menu "VLOŽ". Blok VYROBEK voláme příkazem "OZNAČVY".

Máme-li např. nadpraží otvoru tvořeno třemi překlady RZP ..., označíme je vložením bloku PREFABRI do vrstvy např. "PREFABRI" jako popis k otvoru i jako značku pro vyhodnocení (nadstavba toto již provádí sama - příkaz PREFNOS:). Podobně příkaz OCNOS: osazuje a popisuje ocelové nadotvorové překlady. Příkaz POPNOS: popisuje ocelové nebo dřevěné nosníky reprezentované úsečkami a přiřazuje jim popisnou značku.

Příkazem EXTATRI můžeme poté zjistit počty těchto prefabrikátů a nasměrovat tento výstup do tabulky na výkrese nebo do souboru pro načtení do jiného výkresu či jiné vyhodnocení.

#### Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Výpis ocelových profilů:*  
---> *Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>*:

---> *Výpis výztužných prutů:*  
---> *Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>*:

---> *Výpis prefabrikátů:*  
---> *Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>*:

---> *Výpis dřevěných prvků:*  
---> *Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>*:

---> *Výpis výrobků:*  
---> *Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>*:

- volba "N,S,V,D" pro nasměrování výstupu,  
při volbě "S" následuje dotaz na jméno souboru,  
při volbě "V" dotaz na umístění výpisu,  
volba "R" (Reset) umožní změnit výšku textu a vrstvy pro kreslení

Další možné hlášky: Třídím ..., Nejsou žádné ... .

#### ***Blok - parametry atributů:***

NOSNIK	typ profilu, velikost, délka
PROFILY	kusy, typ profilu, velikost, délka

PREFABRI	kusy, značka-označení
VYROBEK	pořadové číslo, typ výrobku (T,TL,TP,Z...)
DR-PRVEK	rozměry hranolu, délka
DR-PRVKY	kusy, rozměry hranolu, délka
OC-PRVEK	značka-označení, délka
OC-PRVKY	kusy, značka-označení, délka
VZ-PRVKY	kusy, označení

**Maximální délky parametrů:**

kusy	4 znaky (9999 ks)	
typ profilu	3 znaky	I,IE,HEB ...
velikost profilu	3 znaky (999 mm)	
délka	5 znaků (99999 mm)	
značka-označení	15 znaků	RZP...,L50x50x5...
poř. číslo	3 znaky (999)	
typ výrobku	3 znaky	TL,TP,Z ...
rozměry hranolu	3 znaky (999 mm)	

**Upozornění:**

Je nutné dodržet uvedené maximální délky.

**EXTBLOK. (v menu EXTBLOK) - výkaz bloků podle jména**

Příkaz v roletě: Spočti/Výpis Bloků - rychlý

Příkaz spočítá bloky v první úrovni vložení do výkresu, jejichž jméno vyhovuje implicitnímu čtyřznakovému filtru (čtyři znaky zleva):

UMYV, VANA, ZACH, LINK, VYLE, BOJL, STUL, KAVO, FRIT, LEDN, SPOR, SKRI, POST, GAUC, MYCK, KOTE, SPRC, PISO.

Pokud si vytvoříme soubor se jménem "KODYBL.TXT", bude filtr přečten z tohoto souboru. V souboru se každý dílčí čtyřznakový filtr zapisuje na nový řádek. Významné jsou pouze první čtyři znaky.

Příklad externího filtru:

UMYV ; všechny umyvadla, umyvátka ...  
POLI ; všechny police, policky ...

Je tedy vhodné dbát na určitý standard při pojmenovávání bloků. Existující bloky VANA1200, VANA1400, VANA1500, UMYVADLO, ZACHOD1, ZACHOD2 ... je tedy možné zjišťovat tímto příkazem.

Podrobný výpis příkazové řádky:

---> Použit implicitní filtr jmen bloků.

---> Použit externí souborový filtr jmen bloků KODYBL.TXT. (pokud je nalezen)

- hláška o použitém filtru

---> Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>:

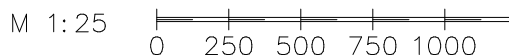
- volba "N,S,V,D" pro nasměrování výstupu, při volbě "S" následuje dotaz na jméno souboru, při volbě "V" dotaz na umístění výpisu, volba "R" (Reset) umožní změnit výšku textu a vrstvu pro kreslení

**GMĚŘÍTKO. (v menu GMĚŘÍTK) - značka měřítka (pro anglickou verzi MERITKO)**

Příkaz v roletě: Kresli/MĚŘÍTKO:

Příkaz v roletě: F-u-I-I/KRESLI/MĚŘÍTKO:

Grafické měřítko se kreslí do pravého dolního rohu výkresu (rozhoduje "LIMITS/MEZE"). V případě existence bloku rohového razítka se jménem "RORA1" nebo "RORA2" je měřítko posouváno nahoru.



Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Měřítka detailu ? 1:<aktuální>*:

- vstup měřítka detailu, implicitně hlavní měřítko výkresu

---> *Vypsát měřítko ? Ano/Ne <Ano>*:

- dotaz, zda má být grafické měřítko doplněno i textem

**KOMÍN. (v menu KOMÍN) - komín v půdorysu - starší značení**

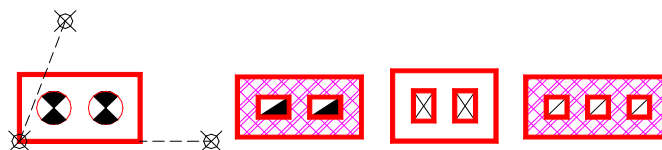


Příkaz v roletě: Kresli/KOMÍN:

Příkaz v roletě: F-u-l-l/KRESLI/KOMÍN:

Příkaz pro kreslení komínu v půdorysu do vrstvy "REZY", grafická značka typu komínu je v předvolené vrstvě. Při kreslení výkresu se doporučuje nejprve nakreslit vlastní komín a teprve poté napojovat stěny-příčky.

Při řízení vstupů dialogem je možno nastavit zvláštní parametry pro každý průduch - průduchy je možno prostřídat.



Podrobný výpis příkazové řádky - při vypnutém dialogu:

---> *Reset/Účel-<aktuální>/Geometrie-<aktuální>/Velikost-<akt.>/Přírůstky/<Počátek>*:  
- zadáním počátku komínu příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

--> *Tloušťka stěny komínu <aktuální>*:

- zadání tloušťky obvodových a dělicích stěn komínu, implicitně "150"

--> *Vrstva pro značení <aktuální>*:

- zadání vrstvy, do které se kreslí značka účelu komínu, implicitně "KOMINY"

Volba "U" pro účel komínu způsobí pobídku:

--> *Účel-palivo - Tuhé/Plynné/Kapalné/Ventilační <aktuální>*:

- volba "T,P,K,V" pro určení typu komínu, implicitně "Tuhé"

Volba "G" pro geometrii průduchu způsobí pobídku:

--> *Geometrie průduchu - Čtverec/Obdélník/Kruh <aktuální>*:

- volba "Č,O,K" pro zadání geometrie, implicitně "Čtverec"

Volba "V" pro velikost průduchu způsobí pobídku:

--> *Strana-průměr průduchu <aktuální>*:

- zadání rozměru průduchu buď jako strana nebo průměr u čtverce či kruhu, nebo dvěma stranami u obdélníka, implicitně "150" pro čtverec a kruh nebo "150,225" pro obdélník

Volba "P" pro přírůstky, to je zadání požadovaného počátku přírůstky souřadnic X,Y ke známému bodu, způsobí pobídky:

--> *Relativní bod:*

- poloha známého bodu (např. roh místnosti)

--> *Relativní přírůstky X,Y:*

- přírůstky X,Y pro určení počátku komína od předchozího bodu

---> *Směr komínu:*

- zadání směru komínu po délce

---> *Strana komínu:*

- zadání strany, na kterou se má komín kreslit vzhledem k dříve zadanému směru

---> *Počet průduchů <aktuální>*:

- zadání počtu průduchů, implicitně "6"

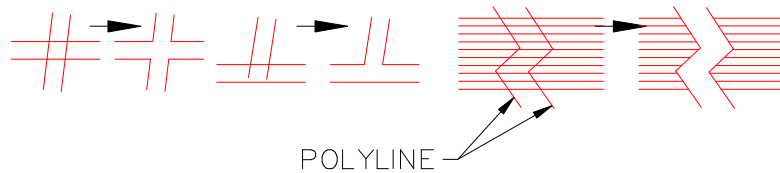
## **KŘÍŽENÍ. (v menu KŘÍŽENÍ) - křížení stěn**



Příkaz v roletě: Kresli/KŘÍŽENÍ:

Příkaz v roletě: F-u-I-I/EDIT/KŘÍŽENÍ:

Příkaz je možno použít pro vyřešení křížení a napojování příček a stěn. Není vhodné aplikovat na uzavřené křivky, nebude dořešeno.



### Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Vyber čáry pro křížení ...*

*Vyber objekty:*

- výběr čar pro řešení křížení (pouze rovné úseky)

Příkaz provede vyřešení obecného křížení a to tímto způsobem:

- ořezávacími jsou všechny vybrané entity
- entita, která má s ostatními pouze jeden průsečík, je oříznuta z její kratší strany
- entita, která má s ostatními dva průsečíky, je mezi průsečíky přerušena
- entita s více průsečíky není ořezávání podrobena

### **KT. (v menu KT) - délkové kótování**



### **AKT. (v menu AKT) - délkové kótování asociativní**

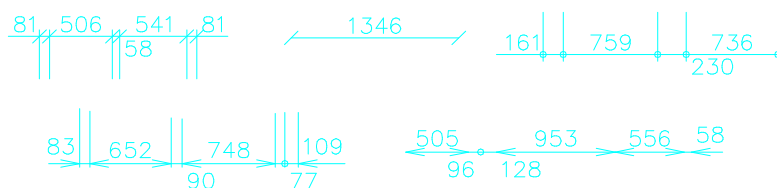


Příkaz v roletě: F-u-l-l/KÓTY/KT:

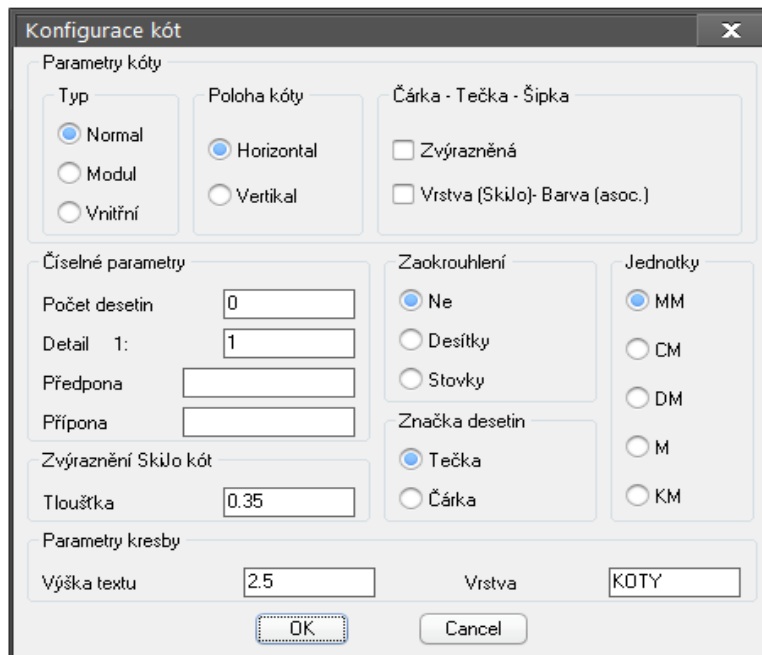
Příkaz v roletě: F-u-l-l/KÓTY/AKT:

Příkaz slouží pro rychlé kótování s částečnou optimalizací polohy vypisovaných textů. Kóta je umístěna do předvolené vrstvy.

Polohy bodů pro kótování nutno ukazovat zleva-doprava nebo zdola-nahoru vzhledem k aktuální souřadné soustavě.







Podrobný výpis příkazové řadky - při vypnutém dialogu:

---> *Reset/Typ-<aktuální>/Poloha-<aktuální>/Měřítko-<aktuální>/Desetín-<aktuální>/  
Zaokrouhlení-<aktuální>/Jednotky-<aktuální>/Ostatní/<Ukaž první bod>:*  
- zadáním kótovaného bodu příkaz pokračuje

Volba "D" - pro nastavení desetín a desetinné značky.

Volba "J" - pro nastavení jednotek (M, CM, DM ...).

Volba "O" - pro nastavení předpony a přípony textu.

Volba "Z" - pro nastavení zaokrouhlování.

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Výška textu [mm] <aktuální>:*

- zadání výšky kótovacího textu, má vliv na celkovou velikost kóty,  
implicitně "2,5 mm"

--> *Zvýraznění kótovací čárky - Ano/Ne <aktuální>:*

- zda bude čárka kreslena křivkou s tloušťkou, implicitně "Ne"

--> *Zvláštní vrstva pro kótovací čárky - Ano/Ne <aktuální>:*

- zda bude čárka kreslena do zvláštní vrstvy, implicitně "Ne"

--> *Tloušťka kótovací čárky [mm] <aktuální>:*

- tloušťka, implicitně "0,4"

--> *Vrstva <aktuální>:*

- zadání vrstvy pro kótu, implicitně "KOTY"

Volba "T" pro určení typu kóty způsobí pobídku:

--> *Typ kóty - Normal/Modul/Vnitřní <aktuální>:*

- volba "N,M,V" pro určení typu kóty, implicitně "Normal"

Volba "P" pro určení polohy kóty způsobí pobídku:

- > *Poloha kóty - Horizontal/Vertikal <aktuální>*:
  - volba "H,V" pro určení polohy, implicitně "Horizontal"

Volba "M" pro určení měřítka způsobí pobídku:

- > *Měřítka detailu 1:<aktuální>*:
  - vstup měřítka detailu, ovlivňuje odečítané vzdálenosti, implicitně hlavní měřítko výkresu

- > *Ukaž druhý bod*:
  - zadání druhého kótovaného bodu (je povinné)

- > *Text<odečtená vzdálenost>/Zpět/<Ukaž další bod>*:
  - zadáním dalšího kótovaného bodu se výzva opakuje
  - zadáním prázdného vstupu (return) příkaz pokračuje

Volba "Z" pro zpět vrátí o bod zpět.

Volba "T" pro změnu vypisovaného textu způsobí pobídku:

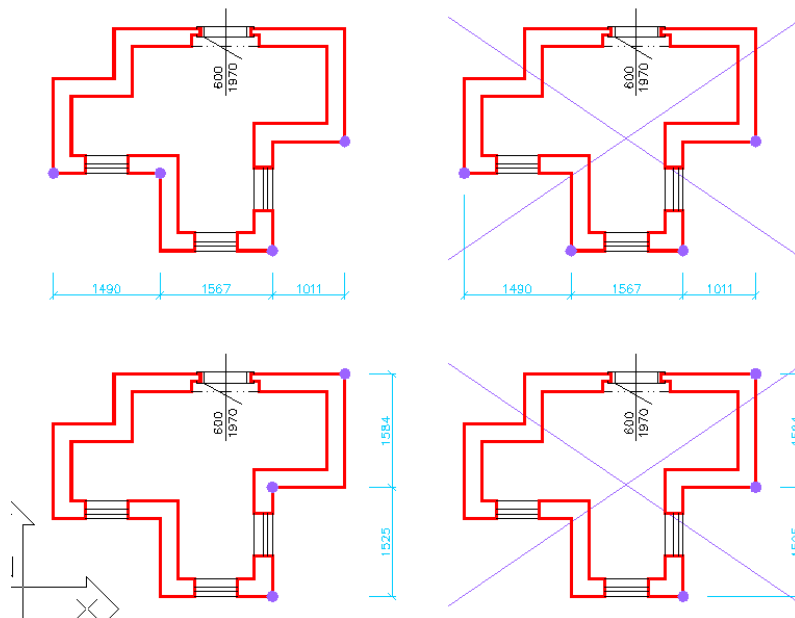
- > *Vypisovaný text <aktuální>*:
  - zadání libovolného textu pro umístění na kótu, návrat k předchozí pobídce

- > *Odsadit/<Poloha kótovací čáry>*:
  - vstupem bodu na kótovací čáře je příkaz ukončen a dojde k vykreslení kóty

Volba "O" pro odsazení kóty vůči předchozí způsobí pobídku:

- > *Poloha předchozí kótovací čáry*:
  - ukázáním polohy předchozí kóty je příkaz ukončen a dojde k vykreslení kóty

Pro asociativní kótování se doporučuje následující postup - výběr bodů:



(Pro kótování parapetů otvorů použijte příkaz "PARKOT", pro obnovení textu po délkové změně neasociativní kóty použijte příkaz "DISKOT").

## LEGEMI. (v menu LEGEMI) - komplexní legenda místností



Příkaz v roletě: F-u-l/TEXT/LEGEMI:

Tento příkaz slouží k popisu místností včetně určení všech parametrů místnosti a vypočítání její plochy a na závěr k vygenerování tabulky místností. Původní příkaz OZNMST: vypisoval pouze čísla místností (pozn. nyní také umožňuje číslovat "001", "002").

Nejprve se popisné značky zakreslují do půdorysu, pro zaznamenání parametrů místnosti se zobrazuje dialog. Pokud je v místě ukázané polohy již existující značka, v dialogu se objeví stávající parametry místnosti, které je možné upravit. Funkce tedy umožňuje buď vkládat nové značky nebo modifikovat stávající. Plocha místnosti je vždy nově vypočítána.

Veškeré informace o místnostech jsou tedy uloženy v půdorysu. Značka popisu obsahuje kromě čísla místnosti a jejího názvu (jsou tvořeny viditelným atributem), také ostatní položky legendy místností (jsou tvořeny neviditelnými atributy). Editace značky je také možná příkazem DIATR: (DDATTE:). Atributy jsou umisťovány do zvláštních vrstev (hladin), je možné řízení viditelnosti vypínáním a zapínáním hladin.

Modifikace značky je možná úpravou souboru OZNMST.dwg, je však nutné zachovat pořadí vkládaných atributů.

Pokud je potřeba oddělit např. kuchyňský kout od obytného prostoru, tedy dělit plochu beze stěn, nakreslete dělicí čáru do hladiny "PLOCHY". Tato je pro výpočet plochy použita a po ukončení funkce je tato hladina vypnuta (čára zůstává platná i pro další výpočet).

Plocha místnosti je označována zeleně-čárkovaně v hladině "PLOCHY". Při generování popisných značek je nutno kontrolovat správnost obrysu, popřípadě množství generovaných obrysových křivek. Správná plocha je vypočtena při vygenerování pouze jedné obrysové křivky. Více křivek - a tudíž možnost nesprávného výpočtu - vzniká při existenci objektů uvnitř hlavního obrysu místnosti. V tom případě plochu vypočítejte a zaznamenejte do popisné značky místnosti ručně.

Po dokončení popisu místností v půdorysu se provede generování legendy - tato vždy přejímá hodnoty z půdorysu, není vhodné provádět její úpravy nesouvisející s půdorysem. Opravy by měly být vždy provedeny v půdorysu a legenda vymazána a nově vygenerována (SkiJo netvoří vazbu mezi tabulkou a půdorysem).

Konfigurace komplexní legendy místností			
Parametry popisné značky			
Počátek	101	Přírůstek	1.0000
Desetin	0	Vrstva popisu - značky	MISTNOSTI
		Výška textu	4.5000
Předvolené parametry místnosti			
Název místnosti	POKOJ	Značka podlahy	A
Druh podlahy	PVC	Úprava povrchu	KERAM. OBKLAD V.=2000
Poznámka			
Funkční parametry			
Pomocný obrys	Řízení zobrazení	Regenerace po modifí	
<input checked="" type="radio"/> Vymazat	<input checked="" type="radio"/> Automatika	<input type="radio"/> Ano	
<input type="radio"/> Ponechat	<input type="radio"/> Ponechat	<input checked="" type="radio"/> Ne	
Parametry generované tabulky			
Počet řádků	999	Zvýraznění hlavičky	<input checked="" type="radio"/> Ano
Vrstva tabulky	TABULKY		<input type="radio"/> Ne
Výška textu	2.5000	Umístění hlavičky	<input checked="" type="radio"/> Nahoře
			<input type="radio"/> Dole
OK			Cancel

Podrobný výpis příkazové řádky - při vypnutém dialogu:

*Reset/Číslo/Legenda/<Poloha textu>: R*

Volba "R" pro "Reset - nastavení" způsobí sekvenci pobídek:

*Vrstva popisu <MISTNOSTI>:*

- označuje vrstvu pro umístování značek popisu místností, implicitně "MISTNOSTI"

*Výška textu [mm] <4.5>:*

- určuje velikost čísla místnosti, implicitně "4.5"

*Pomocný obrys místnosti - Vymazat/Ponechat <Vymazat>:*

- příkaz generuje do místnosti pomocnou obrysovou křivku do vrstvy "PLOCHY", volba stanoví, zda se má pomocný obrys v místnosti ponechat nebo se má vymazat, implicitně "Vymazat"

*Řízení zobrazení - Automatika/Ponechat <Automatika>:*

- řídí zobrazení pro výpočet plochy místnosti, nastavení „Automatika“ vypíná všechny nadbytečné vrstvy ovlivňující výpočet plochy, ponechá zobrazení vrstev "REZY, OKNA, DVERE, POHHRA, PLOCHY, MISTNOSTI", nastavení "Ponechat" počítá plochy z aktuálního zobrazení vrstev, implicitně "Automatika"

*Regenerace při modifikaci - Ano/Ne <Ne>:*

- řídí regeneraci displeje při modifikaci stávajícího popisu místnosti, implicitně "Ne"

- návrat k hlavní pobídce

*Reset/Číslo/Legenda/<Poloha textu>: Č*

Volba "Č" pro "Číslo" způsobí sekvenci pobídek:

*Počet znaků za tečkou <0>:*

- určuje počet znaků za desetinnou tečkou (001, 001.1, 1.001 ...),

implicitně "0" (101, 102, 103 ...)

*Počáteční číslo <101>:*

- startovací číslo popisu, následující je vždy zvětšeno o přírůstek číslování, implicitně "101", může nabývat i "001", "001.01", a pod.

*Přírůstek číslování <1>:*

- stanoví, o kolik má být další číslo popisu místnosti upraveno, implicitně "1"

- výše uvedené parametry ovlivňují hodnotu nově vkládané značky, i když bude číslo místnosti v dialogu upraveno, nové bude opět nastaveno podle těchto parametrů

- návrat k hlavní pobídce

*Reset/Číslo/Legenda/<Poloha textu>:*

- po zvolení "polohy textu" dojde k vložení značky popisu místnosti, před vložení bude zobrazen dialogový panel s přednastavenými hodnotami a spočtenou plochou místnosti, pokud v bodě "Poloha textu" již existuje popis místnosti, bude zobrazen dialog se stávajícími parametry místnosti, upravena bude pouze plocha místnosti

*Poloha textu:*

- pobídka "Poloha textu" se dále opakuje pro popis dalších místností

*Výše uvedené popisuje postup popisu místností ve výkrese, dále následuje popis generování tabulky místností:*

*Reset/Číslo/Legenda/<Poloha textu>: L*

Volba "L" pro "Legenda" slouží pro generování tabulky popisu místností:

*Vyberte objekty:*

- je nutné provést výběr značek popisů pro generování tabulky, možno vybrat celý výkres nebo pouze jeho část

*Třídím....*

*Reset/Levý horní roh/<Dolní okraj tabulky>: R*

Volba "R" pro "Reset - nastavení" způsobí sekvenci pobídek:

*Vrstva legendy <TABULKY>:*

- určení vrstvy pro kreslení levé části tabulky, implicitně "TABULKY", pravá část je kreslena do vrstvy s příponou "1", např. "TABULKY1"  
- členění do dvou vrstev, umožňuje řídit zobrazení např. studie, slepého půdorysu a pod.

*Výška textu [mm] <2.3>:*

- určuje výšku běžného textu v tabulce, implicitně "2.5"

*Zvýrazněná hlavička - Ano/Ne <Ano>:*

- přepínač zvýraznění hlavičky tabulky, implicitně "Ano"

*Umístění hlavičky - Nahoře/Dole <Nahoře>:*

- přepínač umístění hlavičky, implicitně "Nahoře"

*Maximální počet řádků <999>:*

- udává maximální počet řádků v tabulce, pokud je překročen, je kreslena další tabulka vedle předchozí, implicitně "999", možno omezit například pro umístění řady tabulek podél dolního okraje výkresu

- návrat k hlavní pobídce

Reset/Levý horní roh/<Dolní okraj tabulky>: L

Volba "L" pro "Levý" umožní zadat tabulku pomocí jejího levého horního rohu:

*Levý horní roh tabulky:*

- po zadání levého horního rohu je tabulka vykreslena

- při implicitní volbě "Dolní okraj tabulky" je po ukázání "výšky dolního okraje" tabulka umístěna 5 mm od pravého okraje rámečku výkresu - "limits X" - podmínkou je správná definice výkresu příkazem "DEFINUJ:"

### **LEGENDA. (v menu LEGENDA) - kreslení obecné legendy**

Příkaz v roletě: *Kresli/LEGENDA:*

Příkaz v roletě: *F-u-l-l/KRESLI/LEGENDA:*

Příkaz pro kreslení obecné tabulky (legendy) do předvolené vrstvy s umístováním textů do buněk.

Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Výška řádku [mm] <8>:*

---> *Výška textu [mm] <2,5>:*

- zadání výšek řádku a textu, implicitní hodnoty v závorkách

---> *Vrstva <TABULKY>:*

---> *Hlavička tlustě Ano/Ne <Ano>:*

---> *Hlavička - Nahoře/Dole <Nahoře>:*

- zadání vrstvy pro kreslení a parametrů hlavičky, implicitní hodnoty v závorkách

---> *Počet řádků:*

---> *Počet sloupců:*

- zadání rozsahu tabulky, minimální počet řádků je "3"

---> *Šířka sloupce <1> [mm]:*

---> *Umístění textu - Vlevo/Střed/vpRavo <Vlevo>:*

- zadání šířek sloupců a polohy zarovnávání textů, pobídky se opakují pro zadaný počet sloupců, implicitní hodnoty v závorkách

---> *Ukaž výšku dolního okraje tabulky:*

- výškové umístění tabulky, tabulka je umístěna

5 mm od pravého okraje výkresu (LIMITS/MEZE)

---> *Text [1,1]:*

- opakující se pobídka pro zadání textů do všech buněk tabulky, prázdný vstup přeskočí buňku

## MAT. (v menu MATICE) - kreslení matice



Příkaz v roletě: F-u-l-l/SPOJE/MATICE:

Příkaz pro vložení bloku matice přibližné velikosti do předvolené vrstvy. Pro přesné kreslení použijte knihovny.



Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Reset*<pohled-<aktuální>,vrstva-<aktuální>/Typ<aktuální>/<Poloha referenčního bodu>:  
- zadáním referenčního bodu (střed dosedací plochy matice) příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

--> *Pohled ? 1-2-3 <aktuální>*:

- zadání polohy - 1 - pohled v ose
- 2 - pohled z boku (široký)
- 3 - pohled z boku (úzký), implicitně "1"

--> *Vrstva <aktuální>*:

- zadání vrstvy pro kreslení, implicitně "SPOJE"

Volba "T" pro určení typu matice způsobí pobídku:

--> *Šestihr/Korunov <aktuální>*:

- volba "Š,K" pro určení typu, implicitně "Šestihr"

---> *Směr <aktuální>*:

- při pohledu v ose určuje natočení, při pohledu z boku určuje dosedací plochu, implicitně "0"

---> *Velikost <aktuální>*:

- zadání velikosti, implicitně "10,0"

## OBKLAD. (v menu OBKLAD) - obklad do místnosti



Příkaz v roletě: Kresli/OBKLAD:

Příkaz v roletě: F-u-l-l/KRESLI/OBKLAD:

Příkaz pro nakreslení obkladu do místnosti tenkou čarou kopírující povrch místnosti do předvolené vrstvy. U obkladu je umístěna značka jeho popisu. Je možné provést vygenerování výpisu obkladů - ploch podle typu obkladu. (Značení obkladu je dáno parametry vrstvy, která se definuje při prvním použití příkazu dle nastavené normy. Při změně normy v rozpracovaném výkrese nutno pro správné zobrazení změnit parametry vrstvy.)

Podrobný výpis příkazové řádky:

---> *Reset/Výška-<aktuální>/Od-podlahy-<aktuální>/Typ-Standart/Legenda /<Počáteční bod stěny pro obklad>*:

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Distance<aktuální>*:  
- vzdálenost čáry obkladu od obrysu stěny, implicitně polovina hodnoty měřítka

--> *Vrstva <aktuální>*:  
- vrstva, do které se kreslí obklad, implicitně "OBKLADY"

--> *Vrstva popisu obkladu <aktuální>*:  
- vrstva, do které se umísťuje popis obkladu, implicitně "POPIS\_OBKladU"

--> *Umístit značku popisu - Ano/Ne <aktuální>*:  
- volba, zda bude značka popisu obkladu umísťována

---> *Zpět/<Další bod stěny pro obklad>*:  
- opakující se volba, body označíme obrys stěny pro obklad

Volba "Z" pro zpět způsobí návrat zpět po chybném určení směru obkladu.

Volba "V" umožňuje zadat výšku obkladu.

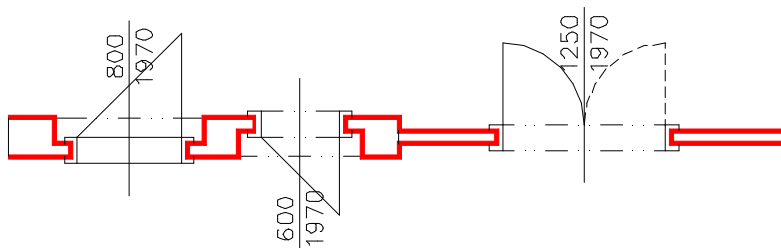
Volba "O" umožňuje zadat výšku obkladu od podlahy.

Volba "T" umožňuje zadat typ obkladu.

Volba "L" vygeneruje výpis obkladů do výkresu.

---> *Směr obkladu*:  
- ukázat stranu pro obklad

#### **OBLDVE. (v menu OBLDVE) - dveřní otvor s obložkovou zárubní**



#### Výpis pobídek bez dialogu:

---> *Reset/Přírůstky/Typ-<aktuální>/<Střed dveří-rovná stěna>*:  
- zadáním středu dveří příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Tloušťka příčky <aktuální>*:  
- udává tloušťku příčky v ostění (zúžená část), pokud má stěna menší tloušťku, ostění se nevytváří, implicitně "100"

--> *Šířka ostění <aktuální>*:  
- udává šířku ostění - zdva zúžené části po rozšíření stěny, implicitně "125"



- > *Šířka zárubně <aktuální>*:
  - šířka-tloušťka obložkové zárubně,
  - implicitně "50", při hodnotě "0" se čárky zárubně nekreslí
- > *Výška textu [mm] <aktuální>*:
  - výška popisu, implicitně "2,5 mm"
- > *Vrstva popisu <aktuální>*:
  - umístění popisu do vrstvy, implicitně "POPIS\_DVERI"
- > *Vrstva obrysu-normal <aktuální>*:
  - vrstva pro zakreslení obrysu stěny, implicitně "REZY"
- > *Vrstva obrysu-snížená <aktuální>*:
  - vrstva pro zakreslení obrysu snížené stěny, implicitně "POHHRA"
- > *Vrstva dveří <aktuální>*:
  - vrstva pro zakreslení dveří, implicitně "DVERE"
- > *Výška stěny - Normal/Snížená <aktuální>*:
  - volba "N,S" pro určení výšky stěny, snížená stěna je kreslena "tenkou" čarou do vrstvy "POHHRA", implicitně "Normal", stěna je umístěna do vrstvy "REZY"
- > *Otočit směr otevírání - Ano/Ne <aktuální>*:
  - volba "A,N" pro určení směru otevírání, zda je v souladu s pořadím vstupních bodů

Volba "P" pro přírůstky, to je zadání požadovaného středu dveří přírůstky souřadnic X,Y ke známému bodu, způsobí pobídky:

- > *Relativní bod:*
  - poloha známého bodu (např. roh místnosti)
- > *Relativní přírůstky X,Y:*
  - přírůstky X,Y pro určení středu dveří od předchozího bodu

Volba "T" pro určení typu dveří způsobí sekvenci pobídek:

- > *Typ - Jednokřídlové/Dvoukřídlové/Bez <aktuální>*:
  - volba "J,D,B" pro určení typu dveří, implicitně "Jednokřídlové"
- > *Křídlo - Otočné/Kyvné/Skládací/Posuvné <aktuální>*:
  - volba "O,K,S,P" pro určení typu křídla dveří, implicitně "Otočné"
- > *Práh/Bez-prahu <aktuální>*:
  - volba "P,B" pro kreslení prahu, implicitně "Práh", návrat k první pobídce
- > *Upřesnit-pilířek/<Střed dveří-směr otevírání a niky>: kolmo k*
  - zadání druhého středního bodu, ukazuje také směr otevírání a stranu niky, předvolba "kolmo k", stačí ukázat na protilehlý obrys stěny

Volba "U" pro upřesnění šířky pilířku vůči bližšímu otvoru nebo lomu stěny způsobí pobídku:

- > *Šířka pilířku <naměřená>*:
  - potvrzení nebo změna šířky pilířku, možno provádět opakovaně, zároveň je vztažný bod dveří přepnut z osy dveří na bližší kraj otvoru - světlosti zárubní - <Kraj dveří-směr otevírání a niky>
- > *Výška-<aktuální>/<Šířka dveří-<aktuální>*:

- potvrzením přednastavených hodnot nebo vstupem nové šířky příkaz pokračuje, implicitně "800/1970"

Volba "V" pro nastavení výšky způsobí pobídku:

--> *Výška dveří <aktuální>*:

- zadání nové výšky dveří, návrat k předchozí pobídce

---> *Otevírání - Levé/Pravé <aktuální>*:

- volba "L,P" pro určení způsobu otevírání, implicitně "Levé"

Pokud nevyhovují přednastavené parametry-  
*značka dveří, tloušťka příčky pro dveře,*  
*šířka (hloubka dutiny) zárubně nebo předvolba "Práh",*

je možné nové nastavení vstupem "KFG" na první pobídce tohoto příkazu. Poté se zobrazí následující pobídka-

---> *Značka otevírání - Oblouček/Čára <Čára>*:

---> *Tloušťka příčky ostění <100>*:

---> *Šířka zárubně <50>*:

---> *Práh/Bez-prahu <Práh>*:

jejichž odpovězením uložíme požadovanou konfiguraci do výkresu. V případě, že takto zkonfigurujeme prototypový výkres, bude nastavení platné pro všechny další nové výkresy.

Nastavení parametrů dialogem:

<b>Konfigurace dveří</b>			
<b>Typ dveří</b>	<b>Křídlo</b>	<b>Práh</b>	<b>Značka</b>
<input checked="" type="radio"/> Jednokřídlové	<input checked="" type="radio"/> Otočné	<input checked="" type="radio"/> Práh	<input type="radio"/> Oblouček
<input type="radio"/> Dvokřídlové	<input type="radio"/> Kyvné	<input type="radio"/> Bez prahu	<input checked="" type="radio"/> Čára
<input type="radio"/> Bez	<input type="radio"/> Skládací	<b>Příčka-stěna</b>	<b>Směr otevírání</b>
<b>Otevírání dveří</b>	<input type="radio"/> Posuvné	<input checked="" type="radio"/> Normal	<input type="checkbox"/> Otočit
<input checked="" type="radio"/> Levé		<input type="radio"/> Snížená	<b>Modifikace vrstev</b>
<input type="radio"/> Pravé			<input type="checkbox"/> Povolena
<b>Parametry dveří</b>			
Šířka dveří	800.0000	Tloušťka příčky	100.0000
Výška dveří	1970.0000	Šířka zárubně	50.0000
Délka ostění	125.0000		
<b>Parametry kresby</b>		<b>Vrstvy kresby</b>	
Výška textu	2.2500	Stěna-normal	REZY
Vrstva popisu	POPIS_DVERI	Stěna-snížená	POHHRA
		Dveřní výplň	DVERE
OK		Cancel	

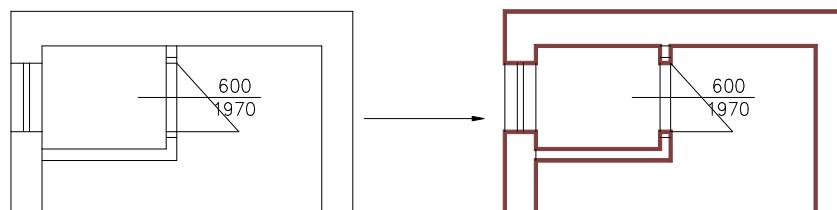
Příkaz kreslení dveří s obložkovou zárubní se aplikuje na již nakreslenou stěnu, která bude proříznuta, dveře budou vkresleny.

---

---

## OBRYS. (v menu OBRYS) - zesílení obrysu

---



---> Vyber objekty nebo 'return' pro specifikaci podle vrstvy:

---> Vrstva obrysu <aktuální>:

- zadání vrstvy, jejíž čáry budou podrobena "obrysu", implicitně "REZY"

---> Tloušťka obrysu <aktuální>:

- tloušťka, kterou bude mít "obrys"

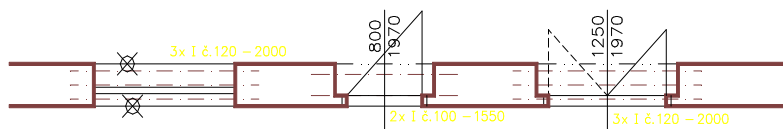
Příkaz spojí čáry v zadané vrstvě do PLINE/KŘIVKY a nastaví předvolenou tloušťku. Vhodné například pro účely šrafování (tl.0) nebo pro zvýraznění (tl. předvolená).

---

---

## OCNOS. (v menu OCNOS) - ocelové překlady

---



---> První parapet-práh:

---> Druhý parapet-práh:

- zadání otvoru vybráním jeho parapetu-prahu

---> Světlost otvoru: 1500.0, Tloušťka stěny: 350.0. Odhadem navrženo: 2 x I 120 - 2000. (např.)

Reset/Změna návrhu - Ano/<Ne>:

- program odhadem navrhne ocelové profily, prázdný vstup nebo "N" způsobí jejich vykreslení

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

--> Výška textu <aktuální>:

- velikost popisného textu v [mm], implicitně "2 mm"

--> Vrstva pro nosníky <aktuální>:

- vrstva pro kreslení, implicitně "PROFILY"

Volba "Z" nebo "A" pro změnu návrhu způsobí pobídky:

--> Počet profilů <aktuální>:

--> Typ profilu <aktuální>:

--> Velikost profilu <aktuální>:

--> *Délka profilu <aktuální>*:

- novými vstupy můžeme zadat nosníky nadpraží, podporované typy průřezu - I,IE,IPE,HEB,U,UE,UPE,T,Z,C,L, maximální délka "99999"

---> *Poloha popisu (Ne popis potlačí)*:

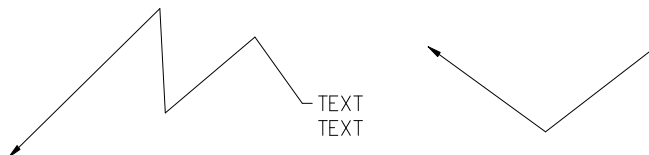
- zadání umístění popisu, volba "N" popis potlačí, prázdný vstup text umísťuje "napravo" od osy otvoru, na stranu prvního ukázaní parapetu-prahu

Příkaz pro nakreslení nadpraží z ocelových válcovaných profilů do předvolené vrstvy s popisem. Dimenzi nosníků je třeba staticky posoudit. Program navrhuje pouze konstrukčně - odhadem. Ocelové nosníky s popisem je možno vykázat příkazem "EXTATRI" nebo "SUMATRI".

---

### ODKAZ. (v menu ODKAZ) - odkaz se šipkou

---



---> *Reset/<Základní bod>*:

- zadání počátku odkazu na konstrukci

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

--> *Orientace <aktuální>*:

- celý odkaz může být natáčen, implicitně "0.0"

--> *Výška textu <aktuální>*:

- výška popisného textu v [mm], ovlivňuje i celkovou velikost odkazu, implicitně "2.5"

--> *Vrstva <aktuální>*:

- zadání vrstvy pro kreslení, implicitně "ODKAZY"

---> *Další bod*:

- opakující se pobídka pro vedení odkazové šipky, ukončí se prázdným vstupem (return)

---> *Text [".:" pro konec] <aktuální>*:

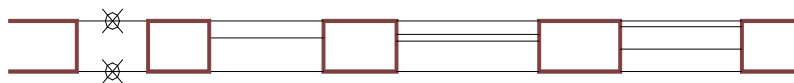
- opakující se pobídka pro vstup textů, texty jsou zarovnávány pod sebe, ukončí se prázdným vstupem nebo tečkou

Příkaz slouží pro kreslení víceřádkového odkazu se šipkou do předvolené vrstvy. Řádky textu jsou ve výkrese zapamatovány a nabízeny jako předvolené při opakování příkazu. Znak "+" na pobídku textu vloží nový řádek do existujících, znak "-" na pobídku textu vymaže řádek z existujících.

---

## OKNO. (v menu OKNO) - okenní otvor

---



### Výpis pobídek bez dialogu:

--> *Reset/Výplň-<aktuální>/Přírůstky/Ostění-<aktuální>/<Střed okna-exterie>*:  
- zadáním středního vnějšího bodu okna příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídku:

- > *Výška stěny - Normal/Snížená <aktuální>*:  
- volba "N,S" pro určení výšky stěny, snížená stěna je kreslena "tenkou" čarou do vrstvy "POHHRA", implicitně "Normal"
- > *Šířka parapetní stěny - <Celá-zed'-[mm]> <aktuální>*:  
- implicitně "Celá-zed"
- > *Poloha osy výplně zvenku <aktuální>*:  
- implicitně "150"
- > *Šířka zdvojené výplně <aktuální>*:  
- implicitně "60"
- > *Šířka výplně vitrablok <aktuální>*:  
- implicitně "80"
- > *Rozměr výplně vitrablok <aktuální>*:  
- implicitně "200"
- > *Vrstva obrysu-normal <aktuální>*:  
- vrstva pro zakreslení obrysu stěny, implicitně "REZY"
- > *Vrstva obrysu-snížená <aktuální>*:  
- vrstva pro zakreslení obrysu snížené stěny, implicitně "POHHRA"
- > *Vrstva dveří <aktuální>*:  
- vrstva pro zakreslení okna, implicitně "OKNA"

Volba "V" pro výplň způsobí pobídku:

- > *Typ výplně - Bez/Jednoduchá/Zdvojená/Dvojitá/Vitrablok <aktuální>*:  
- volba "B,J,Z,D,V" pro určení typu výplně,  
implicitně "Zdvojená", návrat k prvnímu hlášení

Volba "P" pro přírůstky, to je zadání požadovaného středu okna v exterieu přírůstky souřadnic X,Y ke známému bodu, způsobí pobídky:

- > *Relativní bod*:  
- poloha známého bodu (např. roh místnosti)
- > *Relativní přírůstky X,Y*:  
- přírůstky X,Y pro určení středu okna v ext. od předchozího bodu

Volba "O" pro zadání ostění okenního otvoru způsobí pobídky:

--> *Počet odskoků* - <číslo/Rovné> <0>:

- počet zalomení ostění nebo "R" pro ostění rovné

--> *Výplň v odskoku <aktuální>*:

- číslo odskoku ve kterém bude umístěna výplň

--> *Parametry oskoku 1* - <tloušťka,odskok[,zešikmení]> [mm] <aktuální>:

- zadání parametrů odskoku, implicitně "150,50,0", parametr zešikmení je nepovinný,

"tloušťka" značí tloušťku stěny ostění postupně od vnějšího obvodu

"odskok" rozšíření (+) nebo zúžení (-) otvoru na jedné straně (symetricky i na druhé)

"zešikmení" udává rozšíření (+) nebo zúžení (-) (našikmení) v tloušťce

---> *Upřesnit-pilířek/<Střed okna-interier>*: kolmo k

- zadání středního vnitřního bodu okna, předvolba "kolmo k", stačí ukázat na vnitřní líc stěny

Volba "U" pro upřesnění šířky pilířku vůči bližšímu otvoru nebo lomu stěny způsobí pobídku:

--> *Šířka pilířku <naměřená>*:

- potvrzení nebo změna šířky pilířku, možno provádět opakovaně, zároveň je vztažný bod okna přepnut z osy okna na bližší kraj otvoru - světlosti na vnější zdi

---> *Šířka otvoru <předvolená>*:

- kladné nenulové číslo, implicitně "1500"

Nastavení parametrů dialogem:

**Konfigurace oken**

Typ výplně

Jednoduchá

**Zdvojená**

Dvojitá

Vitrablok

Bez

Příčka-stěna

Normal

Snížená

Modifikace vrstev

Povolena

Parametry okna

Šířka okna: 1500.0000

Poloha osy výplně: 150.0000

Tloušťka zdv. výplně: 60.0000

Tloušťka vitrablok: 80.0000

Rozměr vitrablok: 200.0000

Počet odskoků ostění: 0

Parametry odskoku 1: 150,50,0

Parametry odskoku 2: 150,50,0

Parametry odskoku 3: 150,50,0

Výplň v odskoku: 1

Parametry okna

Tloušťka parap.: Cela-zed

Parapet na tloušťku zdi

Vrstvy kresby

Stěna-normal: REZY

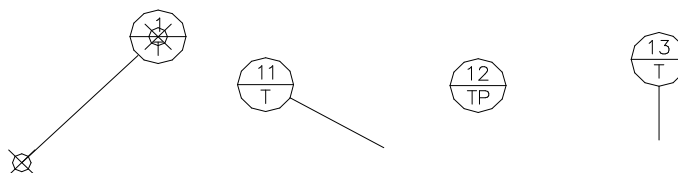
Stěna-snížená: POHHRA

Okenní výplň: OKNA

OK Cancel

Příkaz se aplikuje na již nakreslenou stěnu, která bude proříznuta, okno bude vkresleno. Obrys stěny v řezu bude umístěn do vrstvy "REZY" nebo "POHHRA" v závislosti na výšce příčky a spojen pro případné šrafování, ostatní ve vrstvě "OKNA". Parametry ostění se zadávají postupně od vnějšího obvodu stěny. Odskoky přesahující tloušťku stěny jsou ignorovány. Ostění je vždy dopočteno až k vnitřnímu líci zdi. Kreslení okna s ostěním je zjednodušeno.

## OZNAČVY. (v menu OZNAČVY) - označení výrobku



---> Reset/Popis-<aktuální>/<Bod výrobku>: <koncový-poloviční-nic>  
 - označení bodu výrobku, u okna ukázat na výplň, u dveří na osu,  
 předvolba "koncový" u dveří, "poloviční" u okna, příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> Výška textu [mm] <aktuální>:  
 - výška textu pro popis, ovlivňuje i celkovou velikost odkazu, implicitně "2,5 mm"

--> Natočení <aktuální>:

- popis ve značce je možno natáčet, předvolba "0"

--> *Vrstva <aktuální>*:

- vrstva pro kreslení odkazu, implicitně "POPIS\_OTVORU"

Volba "P" pro změnu popisovaného výrobku způsobí pobídku:

--> *Co popisuješ - Okno/Dveře/Výrobek <aktuální>*:

- volba "O,D,V" pro volbu výrobku, implicitně "Výrobek"

---> *Druhý bod odkazu:*

- směr (u dveří) nebo střed (u okna a výrobku) odkazu

---> *Číslo <aktuální>*:

- označení výrobku pořadovým číslem, začíná od jedné a zvětšuje se

---> *Typ výrobku <aktuální>*:

- písmeno pro označení druhu výrobku, T-truhlářské, Z-zámečnické ..., implicitně "T"

Příkaz slouží pro označení zabudovaných výplní otvorů a jiných výrobků ve výkrese kruhovým odkazem s typem výrobku a pořadovým číslem.

Na pohled se neliší od příkazu "POPOT", avšak vkládá na místo odkazu blok s atributy. Pomocí dalšího příkazu "EXTATRI" můžeme poté vyhodnotit typy a počty výrobků podle jejich značek pro jejich vykázání v tabulkách.



Chceme-li využívat funkci "EXTATRI" je nutné důsledně upustit od používání příkazu "POPOT". Dle vytištěného obsahu souboru po funkci "EXTATRI" je možno sestavit tabulky výrobků.

---

---

### **PLOCHC. (v menu PLOCHC) - měření plochy**

(v anglické verzi PLOCHA)

---

---> *Reset*-<<aktuální> des.,vrstva-<aktuální>,text-<aktuální>>/<Poloha prvního bodu>:  
- zadáním prvního bodu příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Počet desetinných míst* <aktuální>:  
- na kolik desetinných míst měřit, implicitně "2"

--> *Výška textu [mm]* <aktuální>:  
- velikost textu pro popis, implicitně "2,5 mm"

--> *Vrstva* <aktuální>:  
- vrstva pro umístění textu, implicitně "PLOCHY"

---> *Další bod*:  
- zadání dalších bodů pro celý obvod plochy

---> *Poloha textu*:  
- určení polohy pro text (ukázat buď na volné místo nebo na existující text)

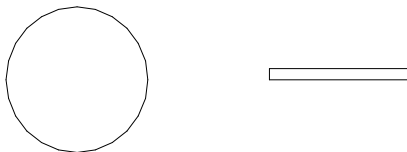
Příkaz provádí výpočet půdorysné plochy s jejím vypsáním do výkresu. Text se vypisuje do předvolené vrstvy s přednastavenou výškou a počtem desetinných míst v případě, že se v bodě polohy textu nenachází žádná entita. Pokud je v místě ukázání polohy text, bude modifikován hodnotou naměřené plochy. Při délkových jednotkách "mm" je plocha v "m<sup>2</sup>".

Příkaz je možné použít také na změření plochy v místnosti s komplexním popisem - po naměření plochy jako polohu textu označit značku popisu místnosti, plocha bude zaznamenána, následně generování tabulky místností tuto plochu bude obsahovat.

---

---

### **POD. (v menu PODLOŽ) - kreslení podložky**



---> *Reset*<pohled-<aktuální>,vrstva-<aktuální>>/Typ<aktuální>/  
<Poloha referenčního bodu>:

- zadáním referenčního bodu (střed dosedací plochy podložky) příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

--> *Pohled ? 1-2-3 <aktuální>*:

- zadání polohy - 1 - pohled v ose
- 2 - pohled z boku
- 3 - pohled z boku, implicitně "1", volby "2,3" stejné

--> *Vrstva <aktuální>*:

- zadání vrstvy pro kreslení, implicitně "SPOJE"

Volba "T" pro určení typu podložky způsobí pobídku:

--> *Hrubá <aktuální>*:

- volba "H" pro určení typu, implicitně "Hrubá", jiné typy nenaplněny

---> *Směr <aktuální>*:

- při pohledu v ose určuje natočení, při pohledu z boku určuje dosedací plochu, implicitně "0"

---> *Velikost <aktuální>*:

- zadání velikosti, implicitně "10,0"

Příkaz pro kreslení zjednodušeného bloku podložky do předvolené vrstvy. Pro přesné kreslení použijte knihovny.

-----

-----

### **POP NOS. (v menu POPNOS) - popis nosníku**

-----



---> \*\*\* Ocel - I-160 - 1 ks \*\*\* Zaokrouhlení délek na 50 nahoru.

Return pro nastavení-<Vyber nosník>:

- výběr čáry, reprezentující nosník-prvek

Prázdná odpověď (Return) způsobí pobídky:

--> *Reset/Materiál/Sklon/Zaokrouhli <Materiál>*:

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:

--> *Úhel popisu <aktuální>*:

--> *Vrstva <aktuální>*:

- zadání výšky, natočení a vrstvy pro popis, implicitně "2.0,0.0,ODKAZY"

Volba "M" pro určení materiálu způsobí pobídky:

--> *Materiál nosníku - Ocel/Drevo <aktuální>*:

- zadání materiálu nosníku, včetně jeho rozměrů, tvaru a počtu kusů

Volba "S" pro určení sklonu způsobí pobídky:

--> *Převýšení/<Úhel sklonu> <aktuální>*:

- zadání sklonu nosníku absolutně nebo půdorysnou délkou a převýšením (šikmé krokve)

Volba "Z" pro zaokrouhlování způsobí pobídku"

--> *Zaokrouhlit nahoru na (0-nezaokrouhluje) <akt.>*:

- naměřené délky možno zaokrouhlovat se zadanou přesností nahoru, implicitně na "50" mm

---> *Počátek popisu:*

- umístění popisu

---> *Délka <naměřená zaokrouhlená>*:

- potvrzení délky

Příkaz pro popis nakresleného ocelového nebo dřevěného nosníku, popisy možno sumarizovat příkazem "EXTATRI" a "SUMATRI".

---

### **POPOT. (v menu POPOT) - označení otvoru**

---

---> *Reset/Popis-<aktuální>/<Bod výrobku>: <koncový-poloviční>*

- označení bodu výrobku, u okna ukázat na výplň, u dveří na osu, předvolba "koncový" u dveří, "poloviční" u okna, příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:

- výška textu pro popis, ovlivňuje i celkovou velikost odkazu, implicitně "2,5 mm"

--> *Natočení <aktuální>*:

- popis ve značce je možno natáčet, předvolba "0"

--> *Vrstva <aktuální>*:

- vrstva pro kreslení odkazu, implicitně "POPIS\_OTVORU"

Volba "P" pro změnu popisovaného výrobku způsobí pobídku:

--> *Co popisuješ - Okno/Dveře <aktuální>*:

- volba "O,D" pro volbu výrobku, implicitně "Okno"

--> *Typ výrobku <aktuální>*:

- písmeno pro označení druhu výrobku, T-truhlářské, Z-zámečnické ..., implicitně "T"

---> *Druhý bod odkazu:*

- směr (u dveří) nebo střed (u okna) odkazu

---> *Číslo <aktuální>*:

- označení výrobku pořadovým číslem, začíná od jedné a zvětšuje se

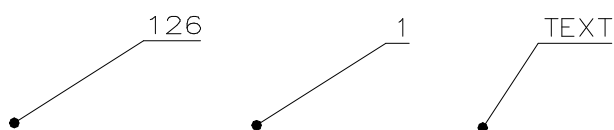
Příkaz slouží pro označení zabudovaných výplní otvorů a jiných výrobků ve výkrese kruhovým odkazem s typem výrobku a pořadovým číslem. Tento popis nepodléhá sumarizaci.

---

---

### POZČ. (v menu POZICEČ) - odkaz na čáře

---



---> *Reset*/*Základní bod*>:

- zadáním začátečního bodu odkazu příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Orientace* <aktuální>:

- úhel pootočení, implicitně "0"

--> *Průměr tečky [mm]* <aktuální>:

- velikost tečky na začátku odkazu, implicitně "1,0"

--> *Výška textu [mm]* <aktuální>:

- výška textu pro popis, ovlivňuje i celkovou velikost pozice, implicitně "2,5 mm"

--> *Zvýraznění textu* <aktuální>:

- volba "A,N" pro určení, zda text a odkazová čára mají být kresleny červeně, implicitně "Ne"

--> *Vrstva* <aktuální>:

- vrstva pro kreslení pozice, implicitně "POZICE"

---> *Do bodu*:

- zadání koncového bodu pozice

---> *Text* <aktuální>:

- libovolný text, vstup "-" zruší vypisovaný text, implicitně počítadlo od jedné, pokud vstoupí obecný text, je vzat jako předvolený pro další odkaz

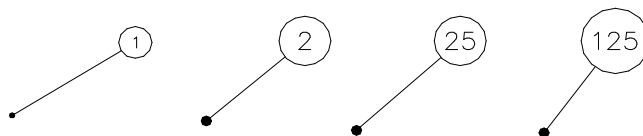
Příkaz pro kreslení odkazu na odkazové čáře do předvolené vrstvy.

---

---

### POZK. (v menu POZICEK) - odkaz v kolečku

---



---> *Reset*/*Základní bod*>:

- zadáním začátečního bodu odkazu příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

- > *Orientace <aktuální>*:
  - úhel pootočení, implicitně "0"
- > *Průměr tečky [mm] <aktuální>*:
  - velikost tečky na začátku pozice, implicitně "1,0"
- > *Výška textu [mm] <aktuální>*:
  - výška textu pro popis, ovlivňuje i celkovou velikost pozice, implicitně "2,5 mm"
- > *Zvýraznění textu <aktuální>*:
  - volba "A,N" pro určení, zda text má být kreslen červeně, implicitně "Ne"
- > *Vrstva <aktuální>*:
  - vrstva pro kreslení pozice, implicitně "POZICE"

---> *Do bodu:*

- zadání středního bodu odkazového kolečka

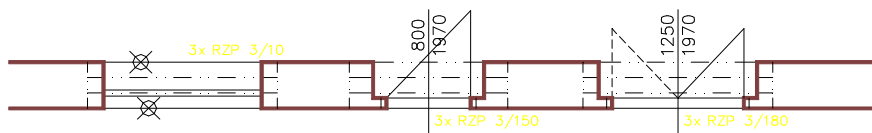
---> *Text <aktuální>*:

- libovolný text, vstup "-" zruší vypisovaný text, implicitně počítadlo od jedné, pokud vstoupí obecný text, je vzat jako předvolený pro další odkaz

Příkaz pro kreslení odkazu v kolečku do předvolené vrstvy, velikost kolečka se nastavuje automaticky podle délky textu, je stejná pro 1 až 2 znaky.



## PREFNOS. (v menu PREFNOS) - železobet. překlady



---> *Bude použit prefabrikát skladebného průřezu <aktuální>*:

*pro cihly rozměru ....*

*Reset/Kreslit-<aktuální>/Změna prefabrikátu - Ano/<Ne>*:

- informace o použitém prefabrikátu a nastavení, prázdný vstup nebo volba "N" potvrdí nastavené hodnoty

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

- > *Výška textu <aktuální>*:
  - velikost popisného textu v [mm], implicitně "2.5 mm"
- > *Vrstva pro prefabrikáty <aktuální>*:
  - vrstva pro kreslení, implicitně "PREFABRIKATY"

Volba "K" rozhoduje o vykreslování a způsobí pobídku:

- > *Vyznačit prefabrikáty graficky - Ano/Ne <aktuální>*:
  - volba "A,N" pro ovlivnění vykreslování, implicitně "Ne"

Volba "Z" nebo "A" pro změnu návrhu způsobí pobídky:

- > *Skladebná šířka prefabrikátu - 125/150/250/375 <akt.>*:
  - zadání šířky prefabrikátu, "150" pro cihly 290x140x65 mm,
  - ostatní hodnoty pro cihly 240x115x113 mm, implicitně "150"

Při volbě "150" následuje dotaz na skladebnou výšku:

- > *Skladebná výška prefabrikátu - 150/225 <aktuální>*::
  - implicitně "150"

---> *První parapet-práh:*

---> *Druhý parapet-práh:*

- zadání otvoru vybráním jeho parapetu-prahu

---> *Světlost otvoru: 1500.0, Tloušťka stěny: 350.0. Odhadem použito: 2 x RZP 9/10. (např.)*

- informace o navržených překladech

V případě zbytkové nepokryté tloušťky stěny větší než 50 mm následuje pobídka:

---> *Nepokrytá tloušťka stěny je 100. (např.) Použít tento návrh - Ano/Ne <Ne>*:

- volba "A,N" pro rozhodnutí, implicitně "Ne" příkaz přeruší

---> *Poloha popisu (Ne popis potlačí):*

- zadání umístění popisu, volba "N" popis potlačí, prázdný vstup text umisťuje "napravo" od osy otvoru, na stranu prvního ukázání parapetu-prahu

Příkaz pro nakreslení nadpraží z železobetonových překladů RZP do předvolené vrstvy s popisem. Překlady je třeba staticky posoudit. Program navrhuje pouze konstrukčně - odhadem. Překlady s popisem je možno vykázat příkazem "EXTATRI" nebo "SUMATRI"..

Typ použitých překladů je zadáván jejich skladebným průřezem. K dispozici je následující sortiment:

- překlady 150x150 150x225 pro cihly 290x140x65

RZP 0/10 - délky 900	
RZP 1/10 - délky 1200	RZP 3/120 - délky 1200
RZP 2/10 - délky 1500	RZP 3/150 - délky 1500
RZP 3/10 - délky 1800	RZP 3/180 - délky 1800
RZP 34/10 - délky 2100	
RZP 4/10 - délky 2400	RZP 4/240 - délky 2400
RZP 5/10 - délky 2550	RZP 4/255 - délky 2550
RZP 6/10 - délky 2850	RZP 4/285 - délky 2850

- překlady 125x200 250x200 pro cihly 240x115x113 (CDm)

RZP 7/10 - délky 1200	RZP 88/120 - délky 1200
RZP 8/10 - délky 1500	RZP 88/150 - délky 1500
RZP 9/10 - délky 1800	RZP 88/180 - délky 1800
RZP 10/10 - délky 2400	RZP 88/240 - délky 2400
RZP 11/10 - délky 2700	RZP 88/270 - délky 2700
RZP 12/10 - délky 3000	RZP 88/300 - délky 3000

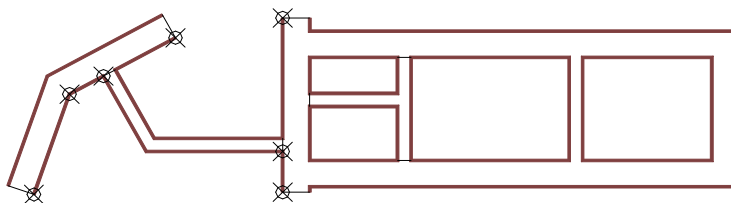
- překlady 375x275 pro cihly 240x115x113 (CDm)

RZP 125/150 - délky 1500
RZP 125/225 - délky 2250
RZP 125/250 - délky 2500
RZP 125/300 - délky 3000
RZP 125/350 - délky 3500
RZP 125/375 - délky 3750

---

## PŘÍČKA. (v menu PŘÍČKA) - kreslení příčky (stěny)

---



### Výpis pobídek bez dialogu:

---> *Reset/Thoušťka-<aktuální>/Materiály-<aktuální>/Přírůstky/<Začátek příčky>*:  
- zadáním počátečního bodu příčky příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídku:

--> *Vrstva pro příčku <aktuální>*:

- určení vrstvy pro kreslení příčky

--> *Výška příčky - Normal/Snížená <aktuální>*:

- volba "N,S" pro určení výšky stěny, snížená stěna je kreslena "tenkou" čarou do vrstvy "POHHRA", implicitně "Normal"

Volba "T" pro určení tloušťky způsobí pobídku:

--> *Tloušťka příčky <aktuální>*:

- zadání tloušťky příčky, implicitně "100"

Volba "M" pro určení rozhraní materiálů způsobí pobídku:

--> *Rozhraní materiálů - Ne/Začátek/Konec/Oboustranně <aktuální>*:

- volba "N,Z,K,O" pro rozhodnutí o kreslení rozhraní materiálů (příčka může být z jiného materiálu než obvodová stěna)

Volba "P" pro přírůstky, to je zadání požadovaného bodu začátku příčky přírůstky souřadnic X,Y ke známému bodu, způsobí pobídky:

--> *Relativní bod*:

- poloha známého bodu (např. roh místnosti)

--> *Relativní přírůstky X,Y*:

- přírůstky X,Y pro určení začátku příčky od předchozího bodu

---> *Přírůstky/Upřesnit-polohu/<Další bod příčky>*: kolmo k

- pobídka pro zadávání bodů příčky, předvolba "kolmo k",

Volba "P" pro zadávání bodů přírůstky podobně jako výše.

Volba "U" pro upřesnění polohy příčky vůči bližšímu lomu stěny způsobí pobídku:

--> *Poloha příčky <naměřená>*:

- možno zadat novou hodnotu nebo potvrdit naměřenou, polohu je možno upřesňovat opakovaně pokud není zadána hodnota "0"

---> *Přírůstky/Zpět/Uzavří/<Další bod příčky>*: kolmo k

- pobídka pro zadávání bodů příčky, předvolba "kolmo k",

Volba "P" pro zadávání bodů přírůstky podobně jako výše.

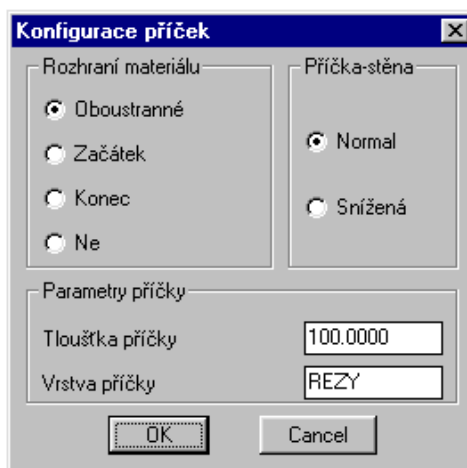
Volba "Z" způsobí návrat k předchozímu bodu příčky.

Volba "U" pro uzavření příčky bez řešení návazností.

---> *Směr tloušťky:*

- ukázání směru tloušťky příčky

Nastavení parametrů dialogem:



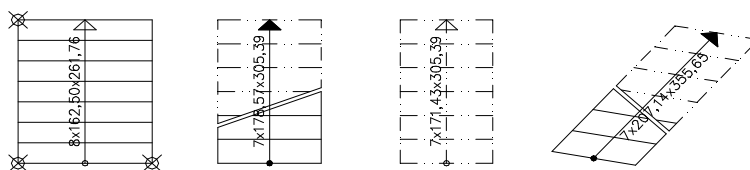
Příkaz pro kreslení příčky (stěny) do předvolené vrstvy, s vyznačením rozhraní materiálů ve vrstvě "MATERIALY". Pokud je na začátku nebo konci příčky stěna, dojde k jejímu přerušení (řešení tloušťky obrysových čar). Příkaz dovede napojit na stěnu příčku pouze kolmo. Alternativně je možné použít příkaz DLINKA.

---

---

### **SCHP. (v menu SCHP) - schodiště v půdoryse**

---



Výpis pobídek bez dialogu:

---> *Reset*/*Levý dolní roh ramene*>:

- zadáním požadovaného bodu příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:

- velikost textu, implicitně "2,5 mm"

--> *Vrstva popisu <aktuální>*:

- vrstva pro popis schodů, implicitně "POPIS\_SCHODU"



---> *Pravý dolní roh ramene:*

- zadání požadovaného bodu

---> *Levý horní roh ramene:*

- zadání požadovaného bodu

---> *Výškový rozdíl <aktuální>:*

- zadání převýšení pro rameno, implicitně 1450

---> *Rameno - Pod-řezem/Řezáno/Nad-řezem <Pod-řezem>:*

- volba "P,Ř,N" pro určení polohy ramene vůči řezové rovině

---> *Stupeň = 159.86x286.67, Sklon ramene = 29.15,*

*Schodiště MÍRNÉ, Délka kroku 606.39 VYHOVUJE.*

*Optimal-délka/Počet-stupňů-8/<Délka ramene-2006.71>:*

- informační řádky navrženého schodiště, prázdný vstup (return) způsobí vykreslení schodiště uvedených parametrů

Vstup čísla nebo nové délky ramene způsobí přepočtení a opětovné zobrazení informačních řádků.

Volba "P" pro vstup nového počtu stupňů způsobí pobídku:

--> *Počet stupňů <8>:*

- nový počet stupňů, přepočtení a opětovné zobrazení informačních řádků

Volba "O" pro optimalizaci délky kroku přepočte schodiště na délku kroku 630 mm, a opětovně zobrazí informační řádky.

---> *Kreslit výstupní čáru - Ano/Ne <Ne>:*

- rozhodnutí o kreslení výstupní čáry

---> *Výstupní čára - Pod-řezem/Řezána/Nad-sebou <Řezána>:*

- volba "P,Ř,N" pro určení polohy výstupní čáry vůči řezové rovině

Nastavení parametrů dialogem:

Konfigurace přímých schodů, označování ramp a výstupní čára

Přímé rameno v půdorysu

Poloha ramene k řezu

Pod-řezem  
 Řezáno  
 Nad-řezem

Převýšení 1450.0000

Přímé rameno v řezu

Poloha ramene k řezu

Za-řezem  
 Řezáno  
 Před-řezem

Výstupní čára

Typ čáry

Řezána  
 Pod-řezem  
 Nad-sebou

Označení spádu - rampa

Poloha rampy

Půdorys  
 Řez

Převýšení 500.0000

Značka

Šipka  
 Trojúhelník

Jednotka

Procento  
 Poměr

Společné parametry

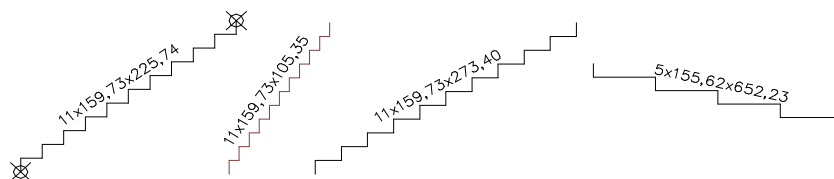
Výška textu 2.2500

Vrstva popisu POPIS\_SCHODU

OK Cancel

Příkaz slouží pro výpočet a nakreslení schodišťového ramene s popisem v půdorysu do vrstvy "SCHODY". Text je umístěn do předvolené vrstvy.

### SCHŘ. (v menu SCHŘ) - schodiště v řezu



Výpis pobídek bez dialogu:

---> *Reset*/*Začátek ramene*>:

- zadáním počátečního bodu příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:

- velikost textu, implicitně "2,5 mm"

--> *Vrstva popisu <aktuální>*:

- vrstva pro popis schodů, implicitně "POPIS\_SCHODU"

---> *Konec ramene*:

- zadání koncového bodu ramene

---> *Rameno - Před-řezem/Řezáno/Za-řezem <Za-řezem>*:

- umístění ramene vzhledem k řezové rovině (má vliv na typ a barvu čáry)

---> *Stupeň = 159.86x286.67, Sklon ramene = 29.15,*

*Schodiště MÍRNĚ, Délka kroku 606.39 VYHOVUJE.*

*Optimal-délka/Počet-stupňů-8/<Délka ramene-2006.71>*:

- informační řádky navrženého schodiště, prázdný vstup (return) způsobí vykreslení schodiště uvedených parametrů

Vstup čísla nebo nové délky ramene způsobí přepočítání a opětovné zobrazení informačních řádků.

Volba "P" pro vstup nového počtu stupňů způsobí pobídku:

--> *Počet stupňů <8>*:

- nový počet stupňů, přepočítání a opětovné zobrazení informačních řádků

Volba "O" pro optimalizaci délky kroku přepočte schodiště na délku kroku 630 mm, a opětovně zobrazí informační řádky.

Nastavení parametrů dialogem:

Konfigurace přímých schodů, označování ramp a výstupní čáry

Přímé rameno v půdorysu

Poloha ramene k řezu

Podřezem

Řezáno

Nadřezem

Převýšení: 1450.0000

Přímé rameno v řezu

Poloha ramene k řezu

Za-řezem

Řezáno

Před-řezem

Výstupní čára

Typ čáry

Řezána

Podřezem

Nad-sebou

Označení spádu - rampa

Poloha rampy

Půdorys

Řez

Převýšení: 500.0000

Značka

Šipka

Trojúhelník

Jednotka

Procento

Poměr

Společné parametry

Výška textu: 2.2500

Vrstva popisu: POPIS\_SCHODU

OK Cancel

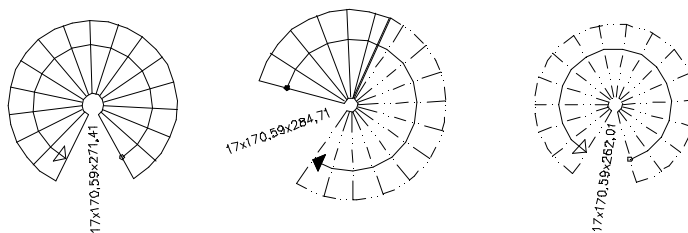
Příkaz slouží pro výpočet a nakreslení schodišťového ramene s popisem ve svislém řezu objektem do vrstvy "SCHODY". Text je umístěn do předvolené vrstvy.

-----

---

## SCHTP. (v menu SCHTP) - točité schodiště (i model)

---



### Výpis pobídek bez dialogu:

Po spuštění příkazu se objeví informační řádky navrženého schodiště, tyto se dále opakují v průběhu změny parametrů:

*Vnitřní R = 150, vnější R = 1150, šířka ramene = 1000,  
Levotočivé, výstup Vně, rameno Pod-řezem, podest/kroků = 0/2, model Ne.  
Reset/Parametry/Model/<Střed točitého schodiště>: R*

Volba "R" pro "Reset - nastavení" způsobí sekvenci pobídek:

*Výška textu [mm] <2.3>:*

- určuje výšku popisného textu (velikost výstupní čáry), implicitně "2.5"

*Vrstva popisu <POPIS\_SCHODU>:*

- určuje vrstvu pro umístění popisu, implicitně "POPIS\_SCHODU"

- návrat k hlavní pobídce

*Vnitřní R = 150, vnější R = 1150, šířka ramene = 1000,  
Levotočivé, výstup Vně, rameno Pod-řezem, podest/kroků = 0/2, model Ne.  
Reset/Parametry/Model/<Střed točitého schodiště>: P*

Volba "P" pro "Parametry" způsobí sekvenci pobídek:

*Směr výstupu - Levotočivé/Pravotočivé <Levotočivé>:*

- určuje směr výstupu, implicitně "Levotočivé"

*Rameno - Pod-řezem/Řezáno/Nad-řezem <Pod-řezem>:*

- určuje polohu ramene vůči řezu, implicitně "Pod-řezem", tedy rameno v pohledu

*Poloha výstupu - Uvnitř/Vně <Vně>:*

- určuje polohu výstupní čáry buď v 1/3 šířky ramene z vnějšku nebo zevnitř, implicitně "Vně" - výstup a výpočet kroku v 1/3 šířky ramene z vnějšího okraje

*Vnitřní poloměr <150>:*

- určuje vnitřní poloměr - poloměr nosné trubky, implicitně "150"

*Šířka ramene <1000>:*

- určuje šířku ramene pro výstup, implicitně "1000"

- návrat k hlavní pobídce

Vnitřní R = 150, vnější R = 1150, šířka ramene = 1000,  
Levotočivé, výstup Vně, rameno Pod-řezem, podest/kroků = 0/2, model Ne.  
Reset/Parametry/Model/<Střed točitého schodiště>: M

Volba "M" pro "Model" způsobí sekvenci pobídek:

Vytvoření modelu - Ano/Ne/Pouze <Ne>: A

- přepínač kreslení modelu, implicitně "Ne" - model se nekreslí

Konstrukce stupně - Deska/Masív <Deska>:

- určuje konstrukci stupňů, buď jako jednotlivé desky nebo celistvý masív, implicitně "Deska"

Zaoblení stupňů podle poloměru - Ano/Ne <Ano>:

- hrany stupňů vně a uvnitř mohou být rovné nebo zaoblené podle poloměru, implicitně "Ano" pro zaoblení stupňů

Tloušťka desky <60>:

- určuje tloušťku stupně v případě jednotlivých desek stupňů, v případě stupňů v masívu určuje tloušťku desky pod stupni, implicitně "60"

Sjednocení stupňů v masívu - Ano/Ne <Ano>:

- v případě, že jsou stupně generovány do masívu, mohou být sjednoceny do jednoho tělesa, implicitně "Ano"

Modelování nosné trubky - Ano/Ne <Ano>:

- přepínač, zda se má modelovat střední trubka, implicitně "Ano"

Přesah střední trubky <300>:

- určuje přesah střední trubky pod a nad první a poslední stupeň, implicitně "300"

Modelování zábradlí - Ano/Ne <Ano>:

- přepínač, zda se má modelovat zábradlí, implicitně "Ano"

Poloha zábradlí - Zboku/Shora <Zboku>:

- určuje polohu zábradlí vůči stupni, implicitně "Zboku"

Výška zábradlí <1100>:

- určuje výšku zábradlí nad stupeň, implicitně "1100"

Profil zábradlí <40>:

- určuje profil kruhového zábradlí, implicitně "40", madlo je mírně zvětšeno

- návrat k hlavní pobídce

Vnitřní R = 150, vnější R = 1150, šířka ramene = 1000,  
Levotočivé, výstup Vně, rameno Pod-řezem, podest/kroků = 0/2, model Ano.  
Reset/Parametry/Model/<Střed točitého schodiště>:

Po nastavení parametrů schodiště je nutno zadat střed schodiště:

Úhel počátku schodiště:

- vytyčí polohu prvního stupně vůči středu

Úhel zakončení schodiště:

- vytyčí polohu posledního stupně vůči středu

Převýšení schodiště <2900>:

- zadání převýšení schodiště, implicitně "2900"

*Stupeň = 170.59x282.71, Sklon ramene = 31.11, Šířka ramene = 1000,  
Schodiště BĚŽNĚ, Délka kroku 623.89 VYHOVUJE.  
Optimalizuj/Stupňů-17/<Výstupní úhel-317.35>:*

Volba "O" pro "Optimalizuj" nastaví výstupní úhel tak, aby délka kroku byla 630, dojde k přepočtu schodiště.

Volba "S" pro "Stupňů" umožní upravit počet stupňů, dojde k přepočtu schodiště.

Zadáním číselného vstupu možno upravit výstupní úhel, dojde k přepočtu schodiště.

Prázdný vstup - "Enter" potvrdí parametry a dojde k vykreslení schodiště.

Nastavení parametrů dialogem:

**Konfigurace točitých schodů**

Točité schodiště

Vnitřní poloměr: 150.0000

Šířka ramene: 1000.0000

Převýšení: 2900.0000

Počet podest: 0

Kroků na podestě: 2

Směr:  Levotočivé  Pravotočivé

Výstup:  Vně  Uvnitř

Poloha ramene k řezu:  Pod-řezem  Řezáno  Nad-řezem

3D parametry točitého schodiště

3D model:  Ano  Ne  Pouze

Zaoblení stupně:  Ano  Ne

Sjednotit stupně:  Ano  Ne

Konstrukce stupně:  Deska  Masív

Modelovat vřeteno:  Ano  Ne

Poloha zábradlí:  Zboku  Shora

Modelovat zábradlí:  Ano  Ne

Tloušťka desky: 60.0000

Přesah vřetene: 300.0000

Výška zábradlí: 1100.0000

Profil sloupku: 40.0000

Společné parametry

Výška textu: 2.2500

Vrstva popisu: POPIS\_SCHODU

OK Cancel

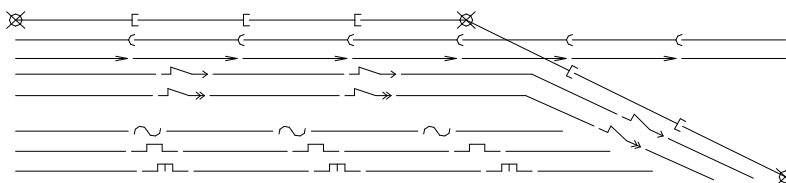
Tento příkaz slouží k nakreslení točitého schodiště v půdorysu s možností vytvoření 3D modelu schodiště. Kresba je ve vrstvě "SCHODY", popis je ve vrstvě "POPIS\_SCHODU".

---

---

## SÍTĚ. (v menu SÍTĚ) - inženýrské sítě

---



Výpis pobídek bez dialogu:

---> *Reset/Typ-<.aktuální.>/<Ukaž první bod>:*

- zadáním začátku vedení příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídku:

--> *Zvláštní vrstvy pro sítě - Ano/Ne <aktuální>:*

- má-li být pro každý typ sítě vytvořena zvláštní vrstva, implicitně "Ne", celé jméno vrstvy je složeno ze jména makrovrstvy a jména sítě

--> *Makrovrstva <aktuální>:*

- zadání makro vrstvy pro kreslení, implicitně "SITE", celé jméno vrstvy je složeno ze jména makrovrstvy a případného jména sítě

--> *Složení čáry sítě - Segmenty/Typ-čáry <aktuální>:*

- volba "S" pro čáru složenou z úseček a křivek,  
volba "T" pro přiřazení typu čáry z knihovny čar, implicitně "Segmenty"

Volba "T" pro určení typu sítě způsobí pobídku:

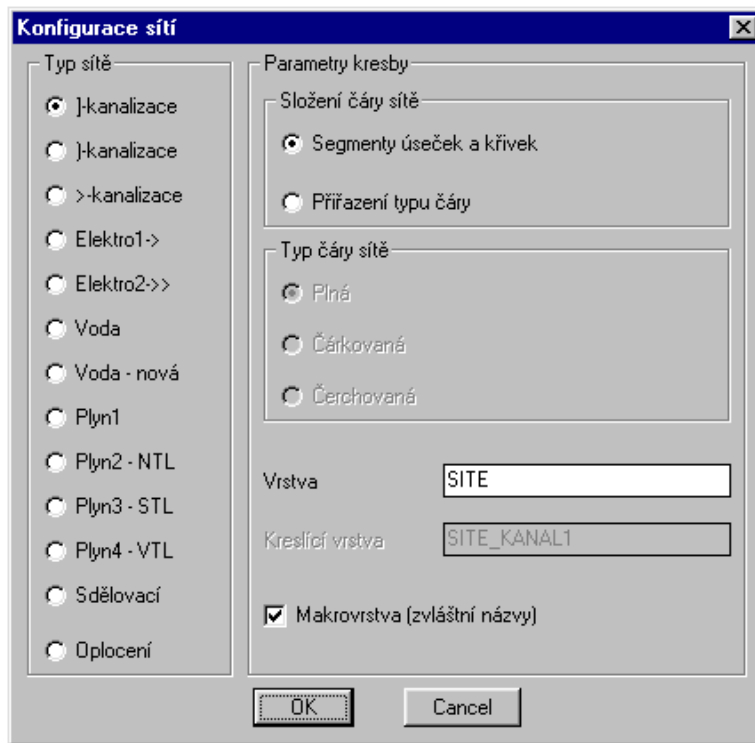
--> *Typ sítě - ]-kanal/-kanal/ele1->/ele2->>/voda/voda1plyn1/plyn2/plyn3/plyn4/Sdělovací/Oplocení - <aktuální>:*

- volba "]-,)-,ele1,ele2,voda,voda1,plyn1,plyn2,plyn3,plyn4,Sdělovací,Oplocení" pro typ sítě, implicitně "]-kanal"

---> *Ukaž druhý bod:*

- zadání koncového bodu vedení

Nastavení parametrů dialogem:

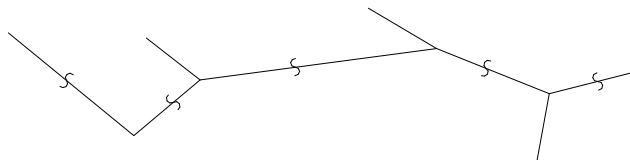


Příkaz nakreslí vedení inženýrské sítě s grafickými značkami do předvolené vrstvy.

---

### **SLUČKA. (v menu SLUČKA)- spojení parcel**

---



---> *Reset*/*Vyber hranici*:

- zadáním hranice se vykreslí slučka a příkaz pokračuje, prázdný vstup příkaz ukončí

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídku:

--> *Vrstva* <aktuální>:

- zadání vrstvy pro kreslení, implicitně "SLUCKA"

Příkaz nakreslí spojení parcel stejného čísla vlnkou.

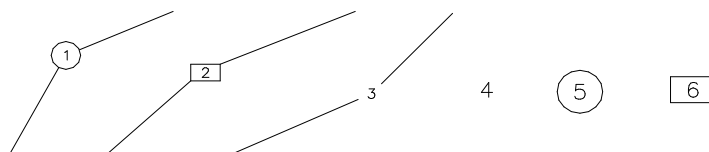
---



---

## SODKAZ. (v menu SODKAZ) - středový odkaz

---



---> *Reset/Typ* <aktuální>/*Prefabrikát*/*První krajní bod*>:  
- zadáním prvního krajního bodu odkazu příkaz pokračuje,  
prázdný vstup potlačí kreslení úhlopříček odkazu

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

- > *Orientace* <aktuální>:  
- úhel pootočení, implicitně "0.0"
- > *Výška textu [mm]* <aktuální>:  
- výška textu pro popis, ovlivňuje i celkovou  
velikost středového odkazu, implicitně "2,5 mm"
- > *Zvýraznění textu - Ano/Ne* <aktuální>:  
- volba "A,N" pro určení, zda text má být kreslen červeně, implicitně "Ne"
- > *Vrstva* <aktuální>:  
- vrstva pro kreslení středového odkazu, implicitně "ODKAZY"

Volba "T" pro nastavení typu způsobí pobídku:

- > *Typ odkazu - Kolečko/Rámeček/Pouze-úhlopříčky* <aktuální>:  
- volba "K,R,P" pro určení způsobu lemování textu, implicitně "Kolečko"

Volba "P" (Prefabrikát) není funkční.

- > *Druhý krajní bod*:  
- zadání druhého krajního bodu středového odkazu, pobídka  
je potlačena při prázdném vstupu na první krajní bod
- > *Bod popisu-značky*:  
- určení polohy textu nebo popisné značky
- > *Text* <aktuální>:  
- libovolný text, vstup "-" zruší vypisovaný text, implicitně počítadlo od jedné, pokud  
vstoupí obecný text, je vzat jako předvolený pro další odkaz

Příkaz pro kreslení středového odkazu mezi úhlopříčkami pro označení skladby stropu  
do předvolené vrstvy.

---

---

## SUMATRIB. (v menu SUMATRIB) - výkaz bloků s atributy s dalšími výpočty

---

---> Vyber objekty pro sumarizaci (enter pro všechny):

---> Výpis ocelových profilů:

---> Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>:

---> Výpis výztužných prutů:

---> Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>:

---> Výpis prefabrikátů:

---> Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>:

---> Výpis dřevěných prvků:

---> Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>:

---> Výpis výrobků:

---> Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>:

- volba "N,S,V,D" pro nasměrování výstupu, při volbě "S" následuje dotaz na jméno souboru, při volbě "V" dotaz na umístění výpisu, volba "R" (Reset) umožní změnit výšku textu a vrstvu pro kreslení

Další možné hlášky: Třídím ..., Nejsou žádné ... .

Tímto příkazem lze vyhodnotit počty a typy ocelových profilů, výztužných prutů do betonu, dřevěných prvků, prefabrikátů a výrobků označených ve výkrese vložením bloku s atributy. V současné verzi jsou k dispozici bloky NOSNIK, PROFILY, OC-PRVEK, OC-PRVKY pro označení ocelových profilů, blok VZ-PRVKY pro označení výztužných prutů, blok PREFABRI pro označení prefabrikátů, bloky DR-PRVEK a DR-PRVKY pro označení řeziva a blok VYROBEK pro označení výrobků. Výše uvedené bloky-značky jsou buď umisťovány nadstavbou nebo ručně.

Bloky NOSNIK, PROFILY, PREFABRI, DR-PRVEK, DR-PRVKY, OC-PRVEK, OC-PRVKY, VZ-PRVKY voláme volbou v menu "VLOŽ". Blok VYROBEK voláme příkazem "OZNAČVY".

Máme-li např. nadpraží otvoru tvořeno třemi překlady RZP ..., označíme je vložením bloku PREFABRI do vrstvy např. "PREFABRI" jako popis k otvoru i jako značku pro vyhodnocení (nadstavba toto provádí sama - příkaz PREFNOS:). Podobně příkaz OCNOS: osazuje a popisuje ocelové nadotvorové překlady. Příkaz POPNOS: popisuje ocelové nebo dřevěné nosníky reprezentované úsečkami a přiřazuje jim popisnou značku.

Příkazem SUMATRIB můžeme poté zjistit počty těchto prefabrikátů a nasměrovat tento výstup do tabulky na výkrese nebo do souboru pro načtení do jiného výkresu či jiné vyhodnocení.

Od dřívějšího (stále funkčního) příkazu EXTATRI se liší:

- použitím vlastního algoritmu SkiJo pro výpočet (nepoužívá extrakt atributů)
- možností dílčího výběru dat z výkresu
- výstup do výkresu je zarovnaný, používá více textových entit
- sumarizuje hmotnosti použitých vybraných ocelových prvků
- počítá kubaturu řeziva
- vykazuje značky v první úrovni vložení do výkresu, nikoli skryté v blocích

**Blok - parametry atributů:**

NOSNIK	typ profilu, velikost, délka
PROFILY	kusy, typ profilu, velikost, délka
PREFABRI	kusy, značka-označení
VYROBEK	pořadové číslo, typ výrobku (T,TL,TP,Z...)
DR-PRVEK	rozměry hranolu, délka
DR-PRVKY	kusy, rozměry hranolu, délka
OC-PRVEK	značka-označení, délka
OC-PRVKY	kusy, značka-označení, délka
VZ-PRVKY	kusy, označení

**Maximální délky parametrů:**

kusy	4 znaky (9999 ks)	
typ profilu	3 znaky	I,IE...
velikost profilu	3 znaky (999 mm)	
délka	5 znaků (99999 mm)	
značka-označení	15 znaků	RZP...,L50x50x5...
poř. číslo	3 znaky (999)	
typ výrobku	3 znaky	TL,TP,Z...
rozměry hranolu	3 znaky (999 mm)	

Vazbu mezi značkou a skutečným výrobkem určujeme v tabulce příslušných výrobků.  
Upozornění:

V případě, že dojde k přetečení délky polí, může dojít k chybnému výkazu prvků nebo zkrácení označení. Je proto nutné dodržet uvedené maximální délky.

Hmotnosti ocelových prvků jsou vyhledávány podle následující konvence jejich značení:

Základní válcované profily používají značku NOSNIK a PROFILY se označují např.:  
I 160, IE 160, IPE 160, U 160, UE 160, UPE 200, HEB 160

Ostatní profily používají značku OC-PRVEK a OC-PRVKY se označují např.:

L 40x40x3, L 40x25x3, TR 31.8x2.6 (trubky), KR 10 (kruhová ocel),  
JA 10x10x1.5 (uzavřené tenkostěnné profily - JAKL),  
TU 35x35x2.5 (tenkostěnné profily U),  
TL 30x30x2.5 (tenkostěnné profily L),  
KR 6 (kruhová ocel),  
KTY 1.5 (kruhová tyč), CTY 3.5 (čtvercová tyč), 6TY 3.5 (šestihránná tyč),  
HT 60x60x4.5, HT240x190x16 (hranaté trubky)

Maximální délka popisu je 12 znaků. Prvky jsou postupně doplňovány.

Pokud je zvoleno označení jiné, není nalezen údaj hmotnosti. Údaje hmotnosti obsahuje soubor SKJOCDAT.txt, který je možno dále doplňovat vlastními záznamy - se zachováním sloupcové polohy dat. Databáze je postupně doplňována k cílovému stavu - uvedený seznam výše.

-----

---

## SUMBLOKY. (v menu SUMBLOKY) - nový výkaz bloků podle jména

---

---> Vyber objekty pro sumarizaci (enter pro všechny):

---> Použit implicitní filtr jmen bloků.

---> Použit externí souborový filtr jmen bloků KODYBL.TXT.

- hláška o použitém filtru

---> Kam zapsat - Ne/Soubor/Výkres/<Displej>:

- volba "N,S,V,D" pro nasměrování výstupu, při volbě "S" následuje dotaz na jméno souboru, při volbě "V" dotaz na umístění výpisu, volba "R" (Reset) umožní změnit výšku textu a vrstvu pro kreslení

Příkaz spočítá bloky v první úrovni vložení do výkresu, jejichž jméno vyhovuje čtyřznakovému filtru (čtyři znaky zleva).

Implicitní filtr:

UMYV, VANA, ZACH, LINK, VYLE, BOJL, STUL, KAVO, FRIT, LEDN, SPOR, SKRI, POST, GAUC, MYCK, KOTE, SPRC, PISO.

Pokud si vytvoříme soubor se jménem "KODYBL.TXT", bude filtr přečten z tohoto souboru. V souboru se každý dílčí čtyřznakový filtr zapisuje na nový řádek. Významné jsou pouze první čtyři znaky.

Příklad externího filtru:

UMYV ; všechny umyvadla, umyvátka ...  
POLI ; všechny police, policky ...

Je tedy vhodné dbát na určitý standard při pojmenovávání bloků. Existující bloky VANA1200, VANA1400, VANA1500, UMYVADLO, ZACHOD1, ZACHOD2 ... je tedy možné zjišťovat tímto příkazem.

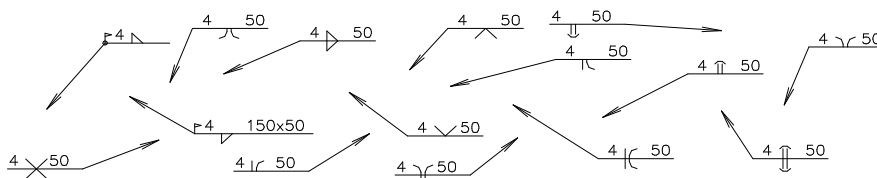
Od dřívějšího příkazu EXTBLOK se liší:

- možnost dílčího výběru dat z výkresu
- výstup do výkresu je zarovnaný, používá více textových entit

---

## SVAR. (v menu SVAR) - označování svarů popisem

---



Výpis pobídek bez dialogu:

---> Reset<typ: <aktuální>>/<Z bodu>:

- zadáním bodu umístění svaru příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí výpis možných značek svarů a pobídku:

--> *Koutový horní - 1*  
*Koutový oboustr. - 3*  
*-V- horní - 4 -V- dolní - 5*  
*-V- oboustranný - 6*  
*-IO- horní - 7 -IO- dolní - 8*  
*-IO- oboustranný - 9*  
*-PI- horní - 10 -PI- dolní - 11*  
*-PI- oboustranný - 12*  
*-OO- horní - 13 -OO- dolní - 14*  
*-OO- oboustranný - 15*

--> *Typ svaru <aktuální>:*  
- zadání typu svaru číslem dle předchozího výpisu, implicitně "1"

---> *Do bodu:*  
- bod pro umístění odkazové značky

---> *Velikost <aktuální>:*  
- zadání velikosti svaru, implicitně "3"

---> *Ovařit, Montážní, Délka <aktuální>:*

Volba "O" vyznačí "ovařit" a provede vykreslení.

Volba "M" označí svar jako montážní, opakuje se pobídka:

--> *Ovařit, Délka <aktuální>:*  
- zadáním délky svaru nebo jiného řetězce se příkaz ukončí a provede se vykreslení,  
zadáním nulové délky se nevypisuje žádný text

Volba "O" vyznačí "ovařit" a provede vykreslení.

Nastavení parametrů dialogem:

**Konfigurace spojů**

**Svary**

Typ svaru

- koutový horní
- koutový dolní
- koutový oboustranný
- V horní
- V dolní
- V oboustranný
- IO horní
- IO dolní
- IO oboustranný
- PI horní
- PI dolní
- PI oboustranný
- OO horní
- OO dolní
- OO oboustranný

Číslo svaru:

Délka svaru:

Ovařit     Montážní

**Šroubové spoje**

Společné parametry

Pohled

- Na hlavu
- Široký bok
- Úzký bok

Velikost:     Vrstva:

Šrouby

Typ

- Šest
- Imbu
- Čočk
- Zapu
- Půlk
- Válc

Délka dřívku:     Natočení:

Délka závitu:

Matice

Typ

- Šestihr
- Korunov

Natočení:

Podložky

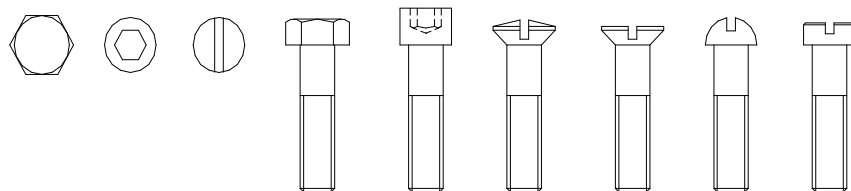
Typ

- Hrubá

Natočení:

Příkaz pro nakreslení značky svaru - jeho popisu do vrstvy "SVARY".

### ŠRO. (v menu ŠROUB) - kreslení šroubů



---> *Reset*<pohled-<aktuální>,vrstva-<aktuální>>/Typ<aktuální>/  
<Poloha referenčního bodu>:

- zadáním referenčního bodu (střed dosedací plochy hlavy) příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

--> *Pohled ? 1-2-3 <aktuální>*:

- zadání polohy -    1 - pohled v ose na hlavu  
                                  2 - pohled z boku (široký)

### 3 - pohled z boku (úzký), implicitně "1"

--> *Vrstva <aktuální>*:

- zadání vrstvy pro kreslení, implicitně "SPOJE"

Volba "T" pro určení typu šroubu způsobí pobídku:

--> *Šestihr/Imbus/Čočkov/Zapušť/Půlkul/Válcov <aktuální>*:

- volba "Š,I,Č,Z,P,V" pro určení typu, implicitně "Šestihr"

---> *Směr hlavy <aktuální>*:

- při pohledu v ose určuje natočení, při pohledu z boku určuje dosedací plochu, implicitně "0"

---> *Velikost <aktuální>*:

- zadání velikosti, implicitně "10,0"

Při bočních pohledech následují další pobídky:

---> *Délka dříku <aktuální>*:

---> *Délka závitu <aktuální>*:

- zadání parametrů dříku, implicitně "50"

Příkaz pro kreslení zjednodušeného šroubu do předvolené vrstvy, hlava je "blok", dřík se kreslí. Pro přesné kreslení použijte knihovny.



### ÚROH. (v menu ÚROVEŇH) - výšková kóta v půdoryse



TEXT

TEXT

-0,250

-0,250

---> *Reset/Normal(Vleč)/<Základní bod>*:

- zadáním středního bodu odkazu příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Orientace <aktuální>*:

- úhel pootočení, implicitně "0"

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:

- výška textu pro popis, ovlivňuje i celkovou velikost odkazu, implicitně "2,5 mm"

--> *Vrstva <aktuální>*:

- vrstva pro kreslení odkazu, implicitně "UROVNE"

Volba "N" nebo "V" (implicitně "Normal") podle stavu přepínače řídí vzhled. Při volbě "Normal" je obrysový obdélník s textem centrován na základní bod. Při volbě "Vleč" je značka doplněna odkazovou čarou do bodu zadaného pobídkou:

---> *Značená plocha*:

---> *Text <aktuální>*:

- libovolný text, vstup "-" zruší vypisovaný text

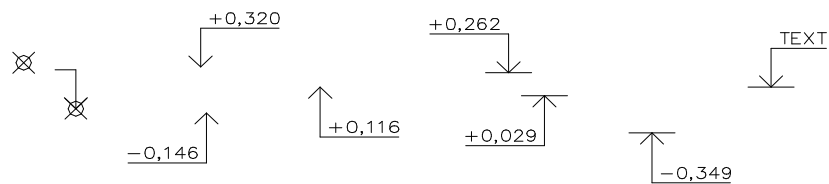
Příkaz pro nakreslení výškové kóty v půdoryse do předvolené vrstvy.

---

---

### ÚROV. (v menu ÚROVEŇV) - výšková kóta v řezu

---



---> *Reset/Měřítko-<impl.>/Normal(Odsad)/Text(Počítej)/<Základní bod>*:

- zadáním bodu šipky příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Orientace <aktuální>*:

- úhel pootočení, implicitně "0"

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:

- výška textu pro popis, ovlivňuje i celkovou velikost odkazu, implicitně "2,5 mm"

--> *Vrstva <aktuální>*:

- vrstva pro kreslení odkazu, implicitně "UROVNE"

Volba "M" (měřítko) způsobí pobídku:

--> *Měřítko detailu <aktuální>*:

- umožní zadat měřítko detailu pro odečítání výšek

Volba "N" nebo "O" podle stavu přepínače řídí, zda bude výšková značka kreslena v základním bodě ("Normal") nebo zda bude umístěna jako odsazená mimo objekt ("Odsad"). Implicitně "Normal".

Volba "T" nebo "P" podle stavu přepínače určuje zda text bude jako předvolbu nabízet poslední hodnotu (volba "Text") nebo bude nabízena relativní výšková úroveň spočítaná od relativního bodu (volba "Počítej"). Volba "P" způsobí pobídky:

--> *Relativní bod (return pro zrušení)*:

- zadání bodu, jehož výšková úroveň je známa

--> *Relativní výška [mm] <aktuální>*:

- relativní výška relativního bodu (např. 2850),  
nový relativní bod s novou výškou možno zadat  
dvojím přepnutím "T" ("Text") a "P" ("Počítej")

---> *Ukaž směr-polohu popisu*:

- zadání bodu pro určení směru-polohy odkazu



---> *Text <aktuální nebo spočtený>*:

- libovolný text, vstup "-" zruší vypisovaný text

Příkaz pro nakreslení výškové kóty ve svislém řezu do předvolené vrstvy.

---

## **VARIANTA. (v menu VARIANTA) - vytvoření varianty**

---

---> *Varianta-<aktuální>*.

*Vyberte objekty:*

- vyberte objekty, které mají být variantou

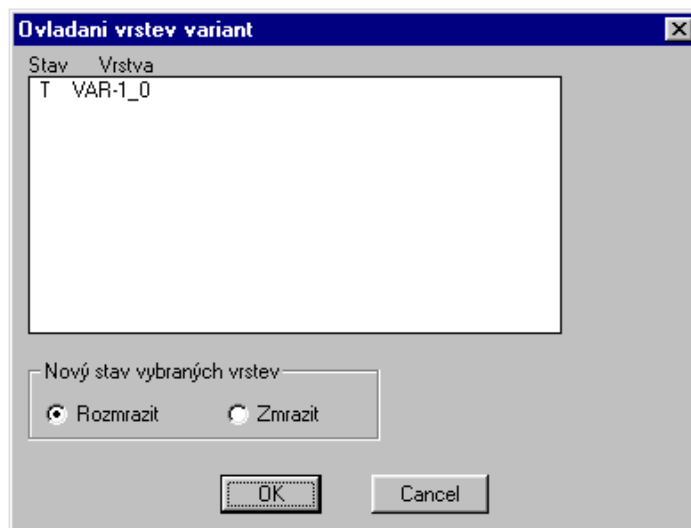
Příkaz přemístí vybrané objekty do vrstev stejného jména s předponou "VAR-<aktuální>\_<jméno původní vrstvy>". Při změnách umožňuje skrýt původní variantu vypnutím vrstev "VAR-\*".

Související příkazy:

Číslo varianty možno změnit příkazem "ČÍSVAR:".

Zrušení varianty - obnovení možno provést příkazem "OBNOVVAR:".

Řízení viditelnosti je možno provádět příkazem "VARIDIA:"



## **VELPOPDV. (v menu VELPOPDV) - úprava velikosti popisu dveří**

---

---> *Výchozí měřítko kresby 1:<aktuální>*:

- zadat měřítko, ve kterém byly objekty nakresleny

---> *Upravit na měřítko 1:<aktuální>*:

- zadat měřítko, pro novou velikost popisu

---> *Jednotlivě/Skupina <aktuální>*:

- zadat způsob výběru dveří

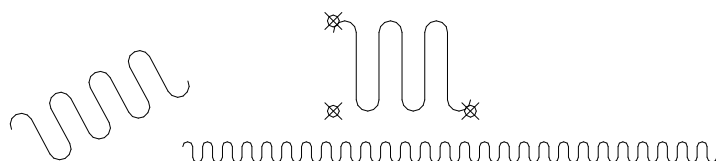
Volba "J-S" ovlivňuje způsob výběru dveří - jednotlivě se dveře vybírají osou, skupinově se dveře vybírají nejlépe křížením-crossing. Při výběru křížením je nutno vybrat všechny související čáry dveřního otvoru. Entity navíc ve výběru jsou ignorovány.

Příkaz provádí změnu velikosti popisu dveřních otvorů. Je-li například výkres studie nakreslen v měřítku 1:100, jsou popisy dveří větší a tudíž nevhodné pro prováděcí projekt. Tímto příkazem je možné velikost popisu upravit na žádanou velikost.

---

### VLNKY. (v menu VLNKY) - tepelná izolace

---



---> Zadej počátek šrafy - levý dolní roh:

---> Zadej výšku šrafy:

---> Ukaž délku šrafy:

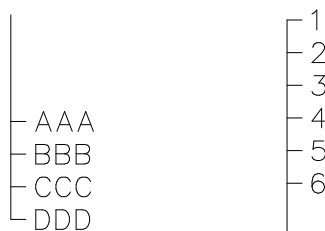
- určení obdélníkové oblasti pro vyplnění vlnkami

Příkaz vyplní obdélníkovou oblast jednoduchými vlnkami, délka jedné vlnky se rovná přibližně výšce vlnky.

---

### VRSTVY. (v menu VRSTVY) - skladba podlahy

---



---> Reset/<Základní bod>: nejbližší k

- zadání počátku odkazu na konstrukci, předvolba "nejbližší k"

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí pobídky:

--> Orientace <aktuální>:

- celý odkaz může být natáčen, implicitně "0.0"

--> Výška textu <aktuální>:

- výška popisného textu v [mm], ovlivňuje i celkovou velikost odkazu, implicitně "2.5"

--> Vrstva <aktuální>:

- zadání vrstvy pro kreslení, implicitně "ODKAZY"

---> *Bod pro určení polohy textu:*

- kolmá vzdálenost k příslušnému natočení určuje výšku odkazu, směr určí polohu textu

---> *Text [":" pro konec] <aktuální>:*

- opakující se pobídka pro vstup textů, texty jsou zarovnávány pod sebe, ukončí se prázdným vstupem

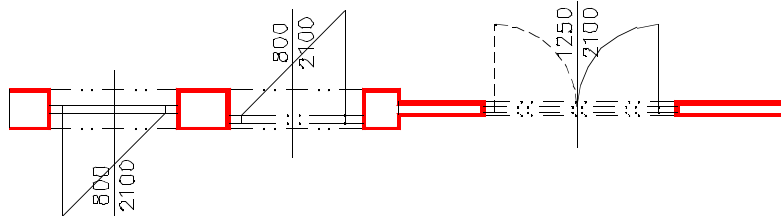
Příkaz slouží pro kreslení víceřádkového odkazu pro skladbu podlahy do předvolené vrstvy. Řádky textu jsou ve výkrese zapamatovány a nabízeny jako předvolené při opakování příkazu. Znak "+" na pobídce textu vloží nový řádek do existujících, znak "-" na pobídce textu vymaže řádek z existujících.

-----

-----

### **VSTDVE. (v menu VSTDVE) - dveře vstupní, balkónové**

-----



Výpis pobídek bez dialogu:

---> *Reset/Přírustky/Typ-<aktuální>/<Střed otvoru-exterior>:*

- zadáním středu otvoru na vnějším obrysu stěny příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Levá zárubeň-rám <aktuální>:*

- udává šířku levé zárubně, implicitně "100", orientaci Levá/Pravá udává pohled ze strany otevřeného křídla

--> *Pravá zárubeň-rám <aktuální>:*

- udává šířku pravé zárubně, implicitně "100"

--> *Osa výplně z vnějšku <aktuální>:*

- udává polohu osy výplně od vnějšího líce stěny, implicitně "150", při hodnotě překračující tloušťku stěny je výplň umisťována doprostřed stěny

--> *Tloušťka výplně <aktuální>:*

- udává tloušťku výplně otvoru, implicitně "60"

--> *Výška textu [mm] <aktuální>:*

- výška popisu, implicitně "2,5 mm"

--> *Vrstva obrysu-normal <aktuální>:*

- vrstva pro zakreslení obrysu stěny, implicitně "REZY"

--> *Vrstva obrysu-snížená <aktuální>:*

- vrstva pro zakreslení obrysu snížené stěny, implicitně "POHHRA"

--> *Vrstva dveří <aktuální>*:  
- vrstva pro zakreslení dveří, implicitně "DVERE"

--> *Vrstva popisu <aktuální>*:  
- umístění popisu do vrstvy, implicitně "POPIS\_DVERI"

--> *Výška stěny - Normal/Snížená <aktuální>*:  
- volba "N,S" pro určení výšky stěny, snížená stěna je kreslena "tenkou" čarou do vrstvy "POHHRA", implicitně "Normal", stěna je umístěna do vrstvy "REZY"

Volba "P" pro přírůstky, to je zadání požadovaného středu dveří přírůstky souřadnic X,Y ke známému bodu, způsobí pobídky:

--> *Relativní bod*:  
- poloha známého bodu (např. roh místnosti)

--> *Relativní přírůstky X,Y*:  
- přírůstky X,Y pro určení středu otvoru od předchozího bodu

Volba "T" pro určení typu dveří způsobí sekvenci pobídek:

--> *Typ - Jednokřídlové/Dvoukřídlové/Bez <aktuální>*:  
- volba "J,D,B" pro určení typu dveří, implicitně "Jednokřídlové"

--> *Křídlo - Otočné/Kyvné/Skládací/Posuvné <aktuální>*:  
- volba "O,K,S,P" pro určení typu křídla dveří, implicitně "Otočné"

--> *Práh/Bez-prahu <aktuální>*:  
- volba "P,B" pro kreslení prahu, implicitně "Práh"

--> *Směr otevírání Dvnitř/Ven <aktuální>*:  
- volba "D,V" pro určení směru otevírání, implicitně "Dvnitř"

--> *Zvýraznění zárubně Ano/Ne <aktuální>*:  
- volba "A,N" pro určení, zda zárubeň bude kreslena do vrstvy REZY (zvýrazněná) nebo DVERE (nezvýrazněná), implicitně "Ne", návrat k první pobídce

---> *Upřesnit pilířek/<Střed otvoru-interiér>: kolmo k*  
- zadání druhého středního bodu otvoru, předvolba "kolmo k", stačí ukázat na protilehlý obrys stěny

Volba "U" pro upřesnění šířky pilířku vůči bližšímu otvoru nebo lomu stěny způsobí pobídku:

--> *Šířka pilířku <naměřená>*:  
- potvrzení nebo změna šířky pilířku, možno provádět opakovaně, zároveň je vztažný bod otvoru přepnut z osy na bližší kraj otvoru - světlosti otvoru - <Kraj otvoru-interiér>

---> *Výška dveří-<aktuální>/<Šířka dveří-<aktuální>*:  
- potvrzením přednastavených hodnot nebo vstupem nové šířky příkaz pokračuje, implicitně "800/2100"

Volba "V" pro nastavení výšky způsobí pobídku:

--> *Výška dveří <aktuální>*:  
- zadání nové výšky dveří, návrat k předchozí pobídce

---> *Otevírání - Levé/Pravé <aktuální>*:

- volba "L,P" pro určení způsobu otevírání, implicitně "Levé"

Pokud nevyhovuje přednastavený parametr-  
*značka dveří,*

je možné nové nastavení vstupem "KFG" na první pobídku tohoto příkazu. Poté se zobrazí následující pobídka-

---> *Značka otevírání - Oblouček/Čára <Čára>:*

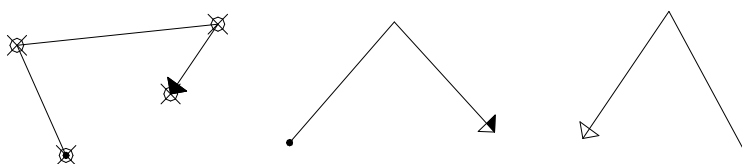
odpovězením uložíme požadovanou konfiguraci do výkresu. V případě, že takto zkonfigurujeme prototypový výkres, bude nastavení platné pro všechny další nové výkresy.

Nastavení parametrů dialogem:

Příkaz slouží pro zakreslení dveří v obvodové stěně s rámovou zárubní, aplikuje se na již nakreslenou stěnu, která bude proříznuta, vstupní dveře budou vkresleny.



### VYŠČAR. (v menu VYŠČAR) - výstupní čára



---> *Výstupní čára - Pod-řezem/Řezána/Nad-sebou <aktuální>*:  
- volba "P,Ř,N" pro určení typu čáry - umístění řezové roviny, implicitně "Řezána"

---> *Reset/<Počáteční bod>*:  
- zadáním počátečního bodu příkaz pokračuje

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Výška textu [mm] <aktuální>*:  
- v současné verzi pouze velikostně ovlivňuje výstupní čáru

--> *Vrstva popisu <aktuální>*:  
- v současné verzi bez významu

---> *Další bod*:  
- polohy dalších bodů výstupní čáry

Příkaz nakreslí do vrstvy "SCHODY" výstupní čáru.

---

---

### **VZSTYL. (v menu VZSTYL) - změna stylu textů** (v anglické verzi CHGSTYL)

---

---> *Vyber objekty*:  
---> *Nový styl ? <aktuální>*:  
- změna stylu písma napsaných textů,  
nový styl musí být ve výkrese již definován

Příkaz provede hromadnou změnu stylu písma napsaných textů.

---

---

### **VZVÝŠKA. (v menu VZVÝŠKA) - změna výšky textů** (v anglické verzi CHGHEIG)

---

---> *Vyber objekty*:  
---> *Nová výška textu ? <aktuální>*:  
- změna výšky písma napsaných textů

Příkaz provede hromadnou změnu výšky písma napsaných textů.

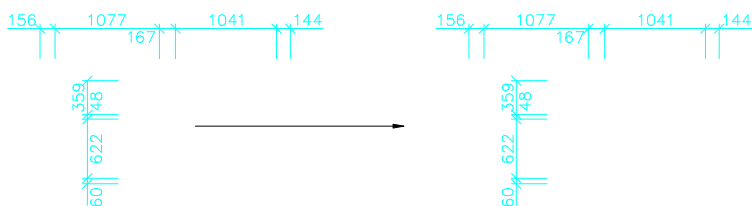
---

---

---

### ZRCKOT. (v menu ZRCKOT) - oprava zrcadlených kót

---



---> *Vrstva kót <aktuální>*:

- určení vrstvy, ve které leží zrcadlené kóty, implicitně "KOTY\*"

---> *Délka kótovací značky <aktuální>*:

- zadání délky šikmé kótovací čárky, při nestandardní velikosti kót se doporučuje zadat ukázáním jejich koncových bodů

---> *Zrcadleno Vertikálně/Horizontalně <Vertikálně>*:

- volba "V,H" pro určení, jakým způsobem vznikly zrcadlové kóty

---> *Vyberte objekty*:

- výběr objektů pro opravu

Příkaz provádí částečnou opravu zrcadlených kót SkiJo.

---

---

### ZRCOTEDV. (v menu ZRCOTEDV) - zrcadlení otevírání dveří

---

---> *Výchozí měřítko kresby 1:<aktuální>*:

- zadat měřítko, ve kterém byly objekty nakresleny

---> *Jednotlivě/Skupina <aktuální>*:

- zadat způsob výběru dveří

Volba "J-S" ovlivňuje způsob výběru dveří - jednotlivě se dveře vybírají osou, skupinově se dveře vybírají nejlépe křížením-crossing. Při výběru křížením je nutno vybrat všechny související čáry dveřního otvoru. Entity navíc ve výběru jsou ignorovány.

Příkaz provádí změnu otevírání otočných dveří.

---

---

### ZRCPOP. (v menu ZRCPOP) - oprava zrcadlených popisů nosníků

---

0251-051.3 I	I č.120 -1250
0251-051.3 I xč	3x I č.120 -1250
0051-25 5.5UH xč	3x HUR.2 25-1200
0025-051x001	100x120 - 3600
0025-051x001 xč	6x 100x120 - 2500
0251- 6x06x2č J	L 75x60x6 - 1250
0025- 02x02 Jxč	6xL 50x50 - 3600
axč 0025 - 01V ň	fi V10 - 6500 6ks

---> *Vyberte objekty:*

- výběr objektů pro opravu

Příkaz provede opravu zrcadlených popisů ocelových, betonových a dřevěných nosníků, výztužných prvků. Při použití příkazu by měla být proměnná MIRRTEXT nastavena na stejnou hodnotu, jako když zrcadlené popisy vznikly. Při výběru objektů je možno vybrat větší část kresby - pokud příkaz narazí na zrcadlený prvek, který by mohl být nečitelný, pokusí se provést jeho opravu.

---

---

### ZRCPOPDV. (v menu ZRCPOPDV) - zrcadlení popisu dveří

---

---> *Výchozí měřítko kresby 1:<aktuální>:*

- zadat měřítko, ve kterém byly objekty nakresleny

---> *Jednotlivě/Skupina <aktuální>:*

- zadat způsob výběru dveří

Volba "J-S" ovlivňuje způsob výběru dveří - jednotlivě se dveře vybírají osou, skupinově se dveře vybírají nejlépe křížením-crossing. Při výběru křížením je nutno vybrat všechny související čáry dveřního otvoru. Entity navíc ve výběru jsou ignorovány.

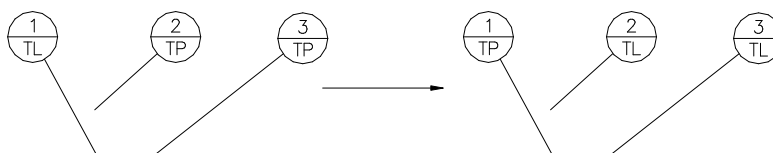
Příkaz provádí zrcadlení - výměnu šířky s výškou - popisu dveří. Toto prohození může nastat po odzrcadlení celého půdorysu.

---

---

### ZRCVYR. (v menu ZRCVYR) - oprava zrcadlených popisů výrobků

---





---> *Vrstva popisu <aktuální>*:

- určení vrstvy, ve které leží zrcadlené popisy, implicitně "POPIS\*\*"

---> *Vyberte objekty:*

- výběr objektů pro opravu

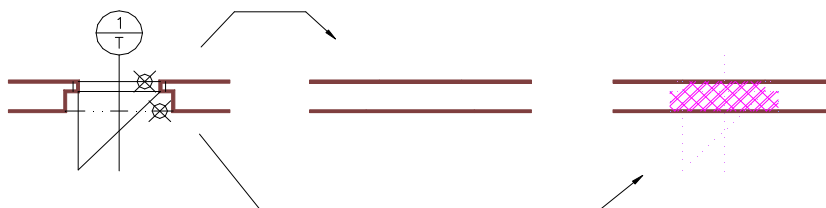
Příkaz provede opravu zrcadlených kruhových popisů výrobků. Prohodí označení Levé/Pravé. (1/TL--->1/TP a naopak)

---

---

### ZRUOTVO. (v menu ZRUOTVO) - zrušení otvoru

---



---> *První parapet-práh otvoru ke zrušení:*

---> *Druhý parapet-práh otvoru ke zrušení:*

- zadání rušeného otvoru výběrem jeho parapetů-prahů

---> *Reset/Zazdít-šrafovat otvor - Ano/Ne <Ano>*:

- volba "N" pro pouhé zrušení, volba "A" otvor zazdí s vyšrafováním, implicitně "Ano"

Volba "R" pro reset (nastavení) způsobí sekvenci pobídek:

--> *Jméno šrafovacího vzorku <aktuální>*:

--> *Měřítko šraf <aktuální>*:

--> *Natočení šraf <aktuální>*:

- zadání parametrů šrafovacího vzorku, implicitně "ZDIVO\_5,dle měřítka výkresu,0.0"

--> *Vrstva obrysu-stěna - Rezy-Normal/Pohhra-Snizena <aktuální>*:

- zadání vrstvy pro obrys stěny, volby "R-N,P-S", implicitně "REZY"

Příkaz provede zazdění nebo zrušení otvoru zakresleného nadstavbou "SkiJo". Jeho činnost je poměrně komplikovaná, ne vždy dokáže zrušení vyřešit.

---

---

### SKJ3D. (v menu SKJ3D) - 3D model podlaží

---

---> *Reset/3Dreset/Výšky/<Výška vysunutí patra <3000>>*:

- zadat výšku patra nebo volbu pro nastavení:

- volba "R" pro reset (nastavení) zdrojových vrstev půdorysu,

- volba "3D" pro reset (nastavení) vrstev 3D modelu,

- volba "V" pro reset (nastavení) výšek parapetů, oken, chybějících rozměrů dveří.

Podmínky nakreslení modelu:

- standartní kresba SkiJo
- okna a dveře SkiJo
  - rovné ostění oken
  - dveře pouze obyčejné - zobrazení „Praktik“ (ne vstupní, atypické, s obložkovou zárubní, bude dále upraveno pro zobrazení dle ČSN ...)
- neobloukové stěny
- nepřekrývající se čáry půdorysu
- nastavené měřítko výkresu, ve kterém byl půdorys nakreslen
- tloušťka stěny do 600 mm včetně

Při splnění výše uvedeného jsou vymodelovány obvodové stěny, okenní rámy se zasklením, dveřní křídla se zárubněmi. Parametricky je možno měnit výšku patra, parapetu a okna, rozměry dveří jsou odečítány z půdorysu, dále je možno měnit rozvrstvení zdroje a modelu.

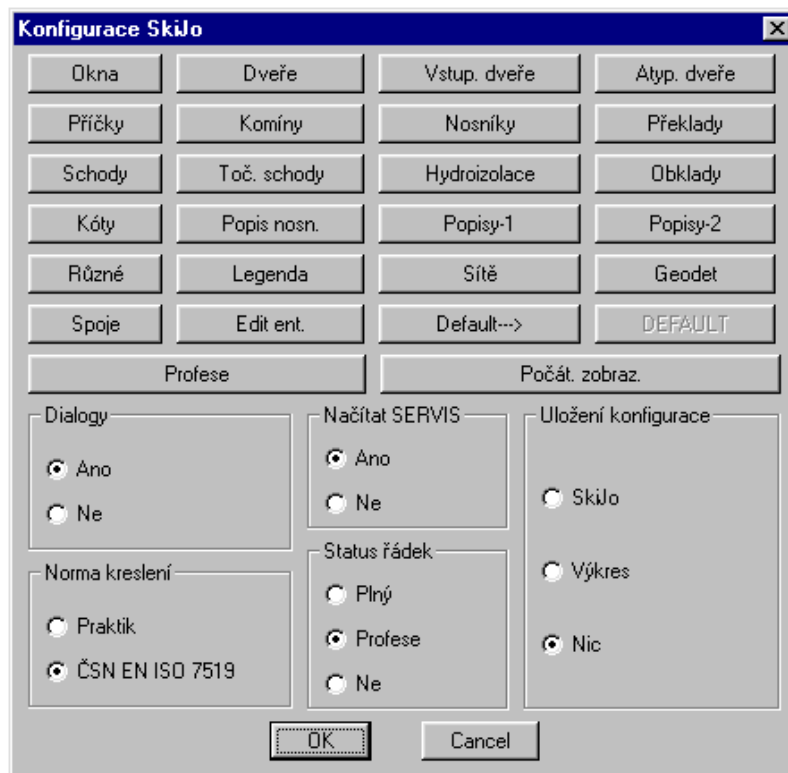
-----

**Úspěšnost funkcí ZRCPOPDV:, ZRCOTEDV:, VELPOPDV:, SKJ3D:, ZRCPOP:, ZRCKOT:**

závisí na "čistotě půdorysu". Pokud byly provedeny změny ve výkrese a došlo např. k překrytí obrysových čar, změně velikosti nebo k nepřesnému napojení jednotlivých čar, úspěšnost řešení klesá. Funkce totiž neobsahují kompletní řešení pro chybové stavy, mohou ukončit svou činnost předčasně nebo ponechat rozpracovaný nedokončený stav.

## PRAKTICKÉ POZNÁMKY.

### Nastavení konfigurace.



Při prvním spuštění nadstavby je doporučeno provést konfiguraci:

- zapnout dialogové panely
- nastavit normu kreslení
- zapnout načítání servisu
- popisy nastavit "globálně" na 2.25  
a konfiguraci uložit jako SkiJo.

Pokud se program při otevírání výkresu dožaduje uložení prázdného výkresu nebo výkresu starého bez jeho úprav - doporučuje se s aktuální konfigurací SkiJo otevřít používané šablony a tyto znovu uložit. Dojde k synchronizaci proměnných.

### Členění výkresu do vrstev.

Je provedeno členění kresby do vrstev podle typu kreslené čáry (hrany), které umožňuje vypínáním nebo modifikací nastavených parametrů vrstvy dosahovat požadovaného zobrazení.

Platí pravidlo, že to, co má být kresleno tlustou čarou, t.j. perem číslo 2 na plotru, se na obrazovce kreslí barvou červenou. Pro kreslení použijte tedy vrstvy s přednastavenou červenou barvou. V současné verzi je možno barevné nastavení měnit.

Pro texty (nadpisy) je to vrstva "TEXT1", pro řezovou hranu vrstva "REZY" atd..

Podobně je barva č.15 vyhrazena pro tlusté pero.

Mezi vrstvami se přepínáme volbou v menu nebo zkrácenými příkazy po aktivaci "servisu".

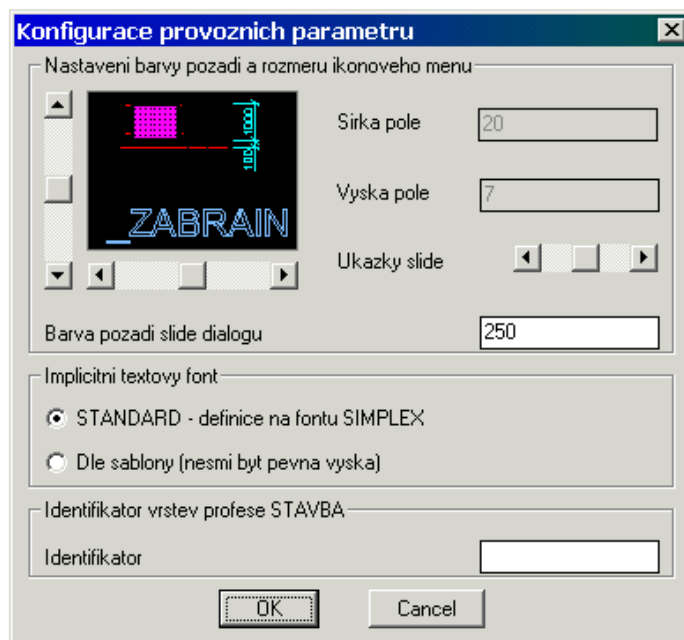
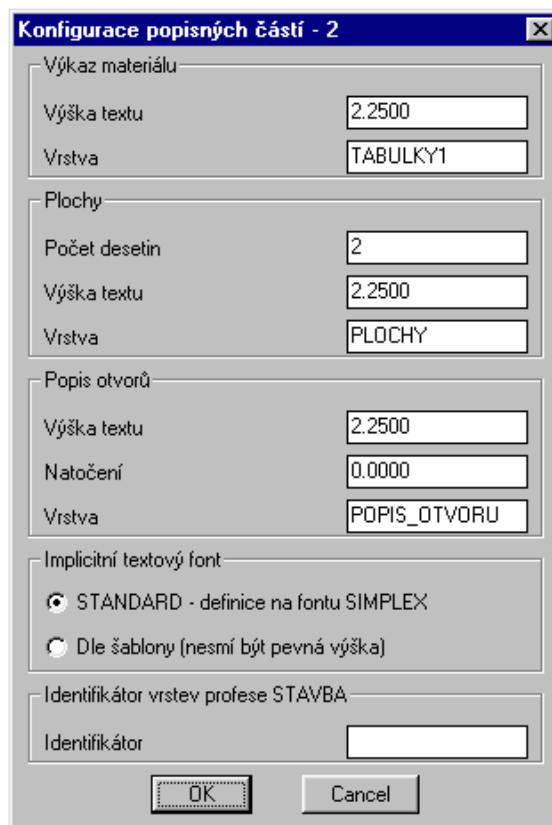
V případě potřeby vrstvu jednoduše doplňte.

Zvláštní vrstva "PK" a příkazy PK:,KPK:,ZPK: slouží pro kreslení pomocných konstrukcí (kresby), které se kreslí dočasně a z výkresu se odstraňují.

Pro kreslení starých stavů jsou pro vrstvy "STARY, STARY1" vyhrazeny barvy č.61, 161.

Navazující profese mají vždy ve jméně vrstvy na začátku zkratku názvu profese a pro tlustá pera jsou vyhrazeny barvy č.100-105.

Verze pro český AutoCAD byla doplněna "identifikátorem vrstev" pro profesi stavba. Jeho nastavení umožní předřadit názvům vrstev profese stavba (podobně jako ostatním profesím UT\_, EL\_ ...) uvedenou předponu. Tento identifikátor označuje příslušné vrstvy pro snadnější další manipulaci s nimi.



### Barevné členění výkresu.

Implicitní barevné členění je možno měnit následujícím způsobem: V adresáři nadstavby vyhledejte soubor SKJCOLOR.ZDR a přejmenujte na SKJCOLOR.SET. Od tohoto okamžiku se barvy nastavují podle údajů v tomto souboru, který je možno upravit přepsáním kódů barev, je však nutno zachovat sloupcové pozice údajů.

Existují vyhrazené barvy; žlutá je u popisů vyhrazena pro tenké pero, bílá je taktéž vyhrazena pro tenké pero - tuto barvu mají nově vytvořené vrstvy volbou v menu.

### **Velikost popisů a značek.**

Nadstavba nastavuje implicitní výšku textu na 2,5 mm na výkrese. Při kreslení složitějších výkresů nebo pro zdrobnění popisných částí je vhodné nastavit nižší velikost písma, např. na hodnotu 2,25 mm. K tomu existuje kromě hlavního konfigu v rolovacím menu VÝKRES položka GlobálníVelikost. Od velikosti písma se odvíjí také velikosti popisných značek.

Po doplnění možnosti konfigurace SkiJo se toto nastavení provádí v dialogovém panelu POPISY\_1 - pravý horní roh - Globální velikost. Konfiguraci uložit jako SkiJo.

### **Externí reference.**

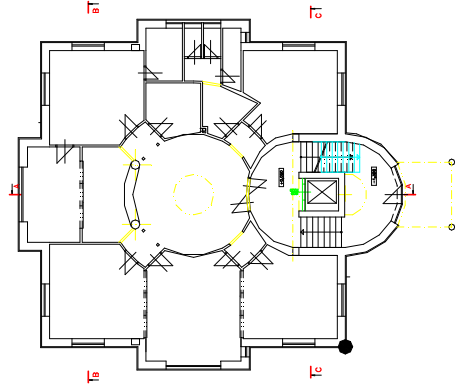
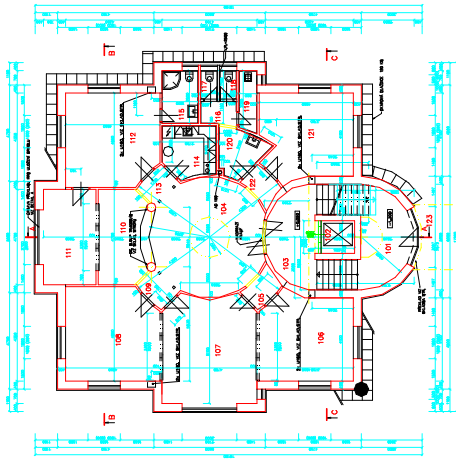
Počínaje verzí AutoCADu 11 je možné celkový výkres skládat i pomocí externích referencí. Např. výtahovou šachtu je vhodné připojit jako externí referenci pro možnost jednodušších úprav. Šachta se vyskytuje např. ve 4 výkresech půdorysů, opravou výkresu šachty se automaticky opraví všechny půdorysy.

Pozor na sumarizační funkce výkazu materiálu a výrobků, tyto nejsou schopny počítat s prvky, popsányými v externí referenci.

Položky rolovacího menu VÝKRES-SchemaProXref upraví zobrazení půdorysu pro výkres základů, skladby nebo profese. Vzniklé schema je potom možno zapsat do diskového souboru. Tento soubor po připojení do nového výkresu jako XREF slouží jako podklad pro další kresbu - základů, skladby, profese. Po modifikaci základního půdorysu je možné novým výtažkem schemata do souboru automaticky modifikovat výkresy základů, skladby, profese. Po zobrazení základního půdorysu jako schema a zapsání zobrazení do diskového souboru je vhodné výkres ukončit bez uložení změn. Návrat pro normální zobrazení půdorysu po volbě SchemaZákladů je možný pouze příkazem Z/U (zpět/undo). Po volbě SchemaSkladby, SchemaProfese je normálního zobrazení dosaženo volbou ZrušSlepýPůdorys - viz SCHEMA2.

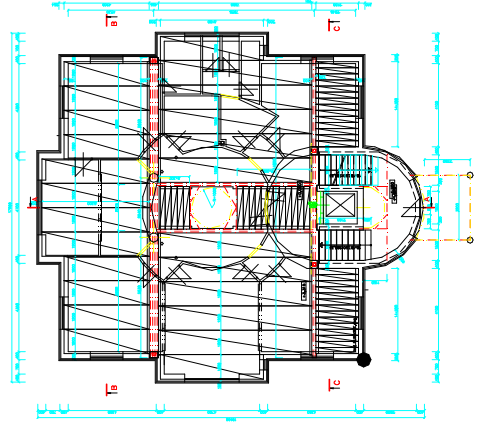
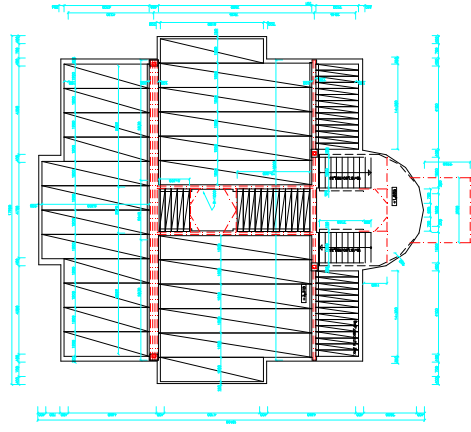
Xrefy je vhodné připojovat do vrstev XREF..- menu RŮZNÉ-XREF... .

POSTUP VZNIKU VÝKRESU SKLADBY S JEDNODUCHÝM EXTRAKTEM Z HLAVNÍHO PŮDORYSU  
 CELKOVÝ VÝKRES PŮDORYSU  
 EXTRAKT SLEPÉHO SCHEMATU DO SOUBORU



Ve výkrese půdorysu nastavit  
 schema pro XREF ...  
 zapsat objekt do souboru –  
 referenční bod levý dolní roh,  
 jméno souboru XREFxxxx  
 (xxxx – PUIP, PUZP ...).  
 Výkresový soubor XREFxxxx  
 slouží jako referenční  
 pro výkres skladby ....

Při aktualizaci půdorysu provést  
 nový extrakt souboru XREFxxxx,  
 výkresy skladby ..... budou  
 automaticky aktualizovány.



V novém výkrese skladby  
 ..... se do vrstvy XREF  
 připojí příkazem XREF příslušný  
 soubor XREFxxxx a doplní  
 se další kresbou a popisy.

NOVÁ KRESBA VE SKLADBĚ

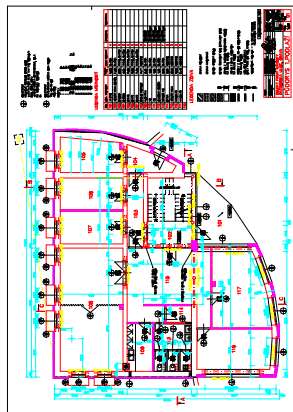
CELKOVÝ VÝKRES SKLADBY

SCHEMA 2

Elegantnější způsob je vytvoření jednoho pomocného souboru výtahem hlavní kresby a tabulky (nebo zjednodušeného výkresu jako slepý půdorys). Tento je potom připojen do ostatních výkresů profesí a jeho zobrazení je řízeno menu VÝKRES-ZobrazeníXref. Podrobnější popis na obrázku SCHEMA1.

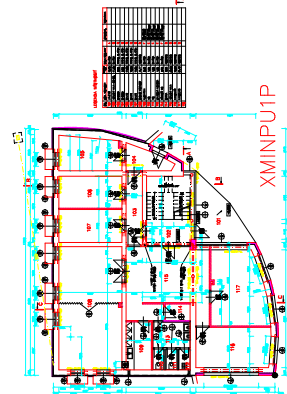
## SCHEMA MEZIVÝKRESOVÝCH VAZEB MEZI ZÁKLADNÍ PŮDORYSEM A OSTATNÍMI VÝKRESY

### CELKOVÝ VÝKRES PŮDORYSU



Z hlavního výkresu půdorysu MIN\_PUJIP se provede zopátní místností do nového souboru XMINPUJIP. Jako referenční bod zvolit libovolný, nejlépe vždy nový výkres XMINPUJIP bude sloužit jako referenční bod pro ostatní navazující výkresy. Při kreslení navazujících výkresů je možné podle potřeby zobrazovat veškeré údaje o půdorysu.

### EXTRAKT PODSTATNÝCH ČÁSTÍ DO SOUBORU



Variantně je možné před vlastním extraktem z hlavního půdorysu MIN\_PUJIP do pomocného souboru XMINPUJIP provést zobrazení jako XMINPUJIP. Při kreslení výkresů je možné nezávisle údaje pro navazující výkresy, zabírá méně místa na disku.

Při aktualizaci půdorysu provést nový extrakt souborů z MIN\_PUJIP do XMINPUJIP. Navazující výkresy budou tímto aktualizovány.

XMINPUJIP

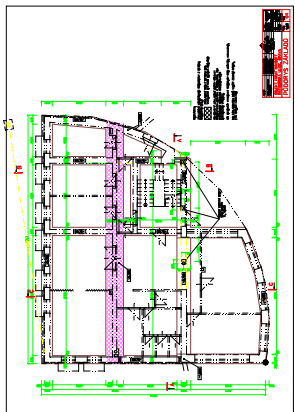
MIN\_PUJIP

Proč používat tento způsob a do navazujících výkresů nepřipojit rovnou hlavní půdorys MIN\_PUJIP ??  
 Při předání podkladů pro profese je možné přdat pouze referenční výkres (například jako XMINPUJIP) – aktualizace navazujících výkresů se provádí po ukončených etapách – je možné zpětně připojení navazujícího výkresu profese pro kontrolu do hlavního půdorysu, nedochází k zacyklení referencí

## Práce ve výkresovém a modelovém prostoru.

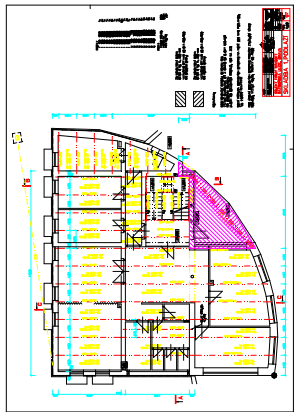
Nadstavba pracuje v prostoru implicitně nastaveném - tedy modelovém. Zde by měla být veškerá kresba včetně popisů a kót. Výkresový prostor je možno použít k sestavení tiskových výstupů.

### MIN\_PUZA PŮDORYS ZÁKLADŮ



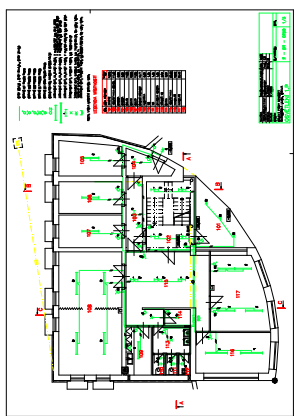
Do nového výkresu základů MIN\_PUZA do vrstvy XREF připojí pomocný výkres XMINPUJIP. Provést zobrazení xref jako schéma základů, zapamatovat si referenční výkres. Nadefinovat a nastavit výkres pro profesi elektro a do příslušných základových vrstev provést nakreslení vlastních základů.

### MIN\_SK1P SKLADBA STROPU



Do nového výkresu skladby MIN\_SK1P do vrstvy XREF připojí pomocný výkres XMINPUJIP. Provést zobrazení xref jako schéma skladby, zapamatovat si referenční výkres. Doplnit kresbu o papíry vlastního výkresu skladby.

### MINEPUJIP PŮDORYS ELEKTROINSTALACE



Do nového výkresu elektroinstalace MINEPUJIP do vrstvy XREF připojí pomocný výkres XMINPUJIP. Provést zobrazení xref jako schéma profese, zapamatovat si referenční výkres. Nadefinovat a nastavit výkres pro profesi elektro a do příslušných elektro vrstev a podporou funkcí elektro provést nakreslení vlastních elektrovrstev.

SCHEMA 1



## Kreslení řezu (pohledu).

Při kreslení půdorysu je možné provést zapsání základních obrysů do pomocného diskového souboru. Po volbě v rolovacím menu VÝKRES-StepéSchema příkazem PIŠBLOK/WBLOCK. Tento jednoduchý výkres je možné vložit do vlastního výkresu řezu a pomocnými konstrukcemi přesně "vytyčit" řez. Vhodnější je připojení výkresu jako XREF, po jeho odpojení zmizí z aktuálního výkresu beze zbytku. Doporučujeme připojovat XREFy do vrstev XREF..- menu RŮZNÉ-XREF... .

## Kreslení tabulky.

Základní prázdná tabulka je v blocích TATR\_1 s místem pro rohové razítko a TATR\_2. Do tabulek je možno vkládat (pasují tam) popisné části z knihovny SKILIB, kusy je možno modifikovat podle výkazu výrobků příkazem EXTATRI.

## Celkový výkaz profilů, prefabrikátů, řeziva.

Do prázdného výkresu vložíme (VLOŽ/INSERT) jednotlivé půdorysy nebo výkresy, ve kterých byly prvky označovány. Je třeba vkládat rozbitě, tedy s "\*" před jménem výkresu. V tomto společném (nečitelném) výkrese se provede extrakt příkazem EXTATRI, nověji SUMATRIB. Extrakt je možné provést do diskového souboru a poté znovu načíst do tabulky ostatních výrobků příkazem ASCTEXT.

## Uživatelské definice funkcí AutoLISPU.

Pokud budou Vaše definice funkcí AutoLISPU uloženy v souboru "USERLSP.LSP", dojde k jejich načtení po aktivaci "SERVISU".

## Označování výkresů.

Pro každou akci-zakázku je vhodné vytvořit zvláštní adresář. Při editaci potom pracovat nad tímto adresářem a do něj směřovat veškeré výkresy. Jména jednotlivých výkresů potom mohou vypadat následovně:

### aaaxbbcc.ddd

"aaa" - kód označení akce, zakázky - dle typu, místa, investora (TRZ-tržnice, HA1-hala1, BYO-byty Olomoucká ul...)

"x" - oddělovník, označuje stupeň projektu

"\$"	- starý stav
"_"	- studie
" - "	- projekt
"x", "y", "z"	- varianty
"u"	- ústřední vytápění
"e"	- elektroinstalace

a pod.

"bb" - druh výkresu

PU	- půdorys
RE	- řez
PO	- pohled
SK	- skladba
TA	- tabulka
MO	- 3D model

a pod.  
**"cc"** - označení půdorysu, řezu, pohledu...  
 ZA - základy  
 PP - podzemní podlaží  
 1P - 1.podlaží  
 2P. - 2.podlaží  
 ST - střecha  
 KR - krov  
 PK - podkroví  
 SI - situace  
 SE,JI,VY,ZA - směr pohledu (sever, jih...)  
 CE,BO,ZA - směr pohledu (čelní, boční, zadní)  
 K1,K2... - klempířské tabulky v pořadí  
 Z1,Z2... - zámečnické výrobky v pořadí  
 T1,T2... - truhlářské výrobky v pořadí  
 P1,P2... - plastické výrobky v pořadí (pokud nutno)  
 O1,O2... - ostatní výrobky v pořadí  
 a pod.

Vyhrazená jména "bbcc"

SITU - mapa situace pro externí referenci  
 MODE - 3D model objektu

Referenční výkresy - podklad pro navazující výkresy

XREF... - začínají "X nebo XREF" (např. XREFPU1P, XBYOPU1P)  
 tyto výkresy nemazat

**"ddd"** - druh souboru

DWG - výkres  
 PRO - výpis profilů  
 PRE - výpis prefabrikátů  
 REZ - výpis řeziva  
 VYR - výpis výrobků

I při používání dlouhých názvů souborů je vhodné stanovit podobná jednoduchá pravidla.

Praktická ukázka označení výkresů v zakázce rodinný dům p.Nováka:

NOV zvolený zkratkový kód zakázky  
 (nemusí být zcela jedinečný, zakázka je umístěna ve složce  
**"NOVAK - RD - 006-2008"** - číslice na konci znamenají číslo zakázky)

NOV-PU1P studie - půdorys 1.podlaží  
 NOV\_PU1P projekt - půdorys 1.podlaží

\_NOVPU1P pomocí "PIŠBLOK/WBLOCK" extahovaný  
 půdorys (bez razítka a rámečku), sloužící  
 jako podklad pro následující výkresy -  
 - je do nich připojen jako XREF

NOV\_PUZA projekt - půdorys základů - zobrazení XREFů  
 nastaveno jako schema základů

NOV\_SK1P projekt - skladba stropu - zobrazení XREFů  
 nastaveno jako schema skladby

NOVEPU1P projekt - elektroinstalace - zobrazení XREFů  
 nastaveno jako schema profese nebo slepý  
 půdorys

a podobně

(výkres \_NOVPU1P může být jako XREF připojován také do výkresů řezů,  
 pohledů ..., pro jejich přesné odvození)

### **Obsluha uživatelské knihovny.**

- pro přehlednost založte nový adresář/složku vedle adresáře/složky nadstavby SkiJo, do kterého budou prvky ukládány
- nastavte přístup programu AutoCAD/BricsCAD rozšířením cesty k výkresům do tohoto adresáře/složky
  - pro AutoCAD: Preference/Soubory/Cesta k podpůrným souborům ...
  - pro BricsCAD: Konfig - Cesty/Soubory - Výkresy
- nové výkresy-bloky ukládejte do tohoto adresáře/složky (8 znaků)
- rovněž do tohoto adresáře/složky uložte snímek bloku (Mslide/Vsnímek) (8 znaků)
- zkontrolujte soubory \*.DAT zda nemají nastaven atribut „pouze pro čtení“ může to být způsobeno kopírováním z CD nebo zkuste modifikovat knihovnu - nemožnost zápisu bude oznámena
- doplňte seznam příslušné sekce knihovny - 8 znaků - (Soubor/Konfig/SkiJo/..podsekce..)
- pro obsluhu uživatelské knihovny slouží nástrojové lišty SkiLIB a UserLIB, ikonové menu AutoCADu zůstává zachováno

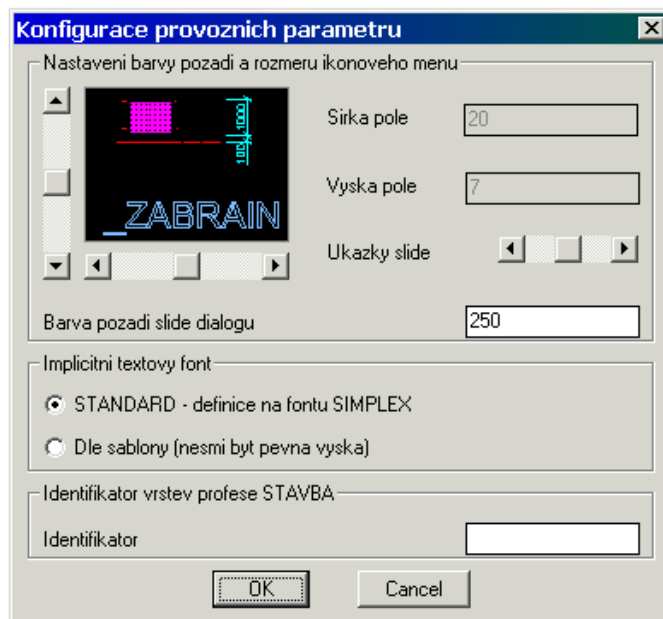
### **Vyhrazená jména bloků a názvů.**

Pro výkazy prvků jsou používány následující bloky:  
NOSNIK, PROFILY, PREFABRI, VYROBEK, DR-PRVEK, DR-PRVKY, OC-PRVEK,  
OC-PRVKY, VZ-PRVKY – je doporučeno nevytvářet bloky stejných názvů.

Pro třídění je použit řetězec “pomocny” – je doporučeno nenazývat položky-prvky tímto názvem.

### **Ikonové menu SkiJo.**

Toto přehlednější a rychlejší menu zcela nahrazuje původní menu AutoCADu. Obsahuje větší políčka s možností nastavení barvy pozadí. Volá se tlačítkem Setup v hlavním konfiguračním panelu.



# Obsah

<b>VYBRANÉ PŘÍKAZY S POPISEM ČINNOSTI.....</b>	<b>2</b>
<b>ARAM. (v menu AKTIVUJ) - aktivuj rámeček .....</b>	<b>2</b>
<b>ATYDVE. (v menu ATYDVE) - dveře atypické, s volbou zárubně a polohy příčky .....</b>	<b>2</b>
<b>ČTIBODY. (v menu ČTIBODY) - načtení výškových bodů .....</b>	<b>5</b>
<b>ČTISTX. (v menu ČTIBODY - kompletní) - načtení výškových bodů .....</b>	<b>6</b>
<b>DEFINUJ. (v menu DEFINUJ) - prvotní definice výkresu .....</b>	<b>6</b>
<b>DÉLKAČAR. (v menu DÉLKAČAR) - měření délky úseček a křivek .....</b>	<b>7</b>
<b>DETAIL. (v menu DETAIL) - vyříznutí detailu .....</b>	<b>8</b>
<b>DIGIT. (v menu DIGIT) - pravoúhlé překreslování mapových podkladů .....</b>	<b>8</b>
<b>DVEŘE. (v menu DVEŘE) - dveřní otvor .....</b>	<b>9</b>
<b>EXTATRI. (v menu EXTATRI) - výkaz bloků s atributy .....</b>	<b>12</b>
Blok - parametry atributů: .....	12
Maximální délky parametrů: .....	13
<b>EXTBLOK. (v menu EXTBLOK) - výkaz bloků podle jména .....</b>	<b>13</b>
<b>GMĚŘÍTKO. (v menu GMĚŘÍTK) - značka měřítka (pro anglickou verzi MERITKO) .....</b>	<b>13</b>
<b>KOMÍN. (v menu KOMÍN) - komín v půdorysu - starší značení .....</b>	<b>14</b>
<b>KŘÍŽENÍ. (v menu KŘÍŽENÍ) - křížení stěn .....</b>	<b>15</b>
<b>KT. (v menu KT) - délkové kótování .....</b>	<b>16</b>
<b>AKT. (v menu AKT) - délkové kótování asociativní .....</b>	<b>16</b>
<b>LEGEMI. (v menu LEGEMI) - komplexní legenda místností .....</b>	<b>19</b>
<b>LEGENDA. (v menu LEGENDA) - kreslení obecné legendy .....</b>	<b>22</b>
<b>MAT. (v menu MATICE) - kreslení matice .....</b>	<b>23</b>
<b>OBKLAD. (v menu OBKLAD) - obklad do místnosti .....</b>	<b>23</b>
<b>OBLDVE. (v menu OBLDVE) - dveřní otvor s obložkovou zárubní .....</b>	<b>24</b>
<b>OBRYS. (v menu OBRYS) - zesílení obrysu .....</b>	<b>27</b>
<b>OCNOS. (v menu OCNOS) - ocelové překlady .....</b>	<b>27</b>
<b>ODKAZ. (v menu ODKAZ) - odkaz se šipkou .....</b>	<b>28</b>
<b>OKNO. (v menu OKNO) - okenní otvor .....</b>	<b>29</b>

<b>OZNAČVY. (v menu OZNAČVY) - označení výrobku .....</b>	<b>31</b>
<b>PLOCHC. (v menu PLOCHC) - měření plochy .....</b>	<b>33</b>
<b>POD. (v menu PODLOŽ) - kreslení podložky .....</b>	<b>33</b>
<b>POP NOS. (v menu POP NOS) - popis nosníku.....</b>	<b>34</b>
<b>POPOT. (v menu POPOT) - označení otvoru.....</b>	<b>35</b>
<b>POZČ. (v menu POZICEČ) - odkaz na čáře .....</b>	<b>36</b>
<b>POZK. (v menu POZICEK) - odkaz v kolečku .....</b>	<b>36</b>
<b>PREFNOS. (v menu PREFNOS) - železobet. překlady .....</b>	<b>37</b>
<b>PŘÍČKA. (v menu PŘÍČKA) - kreslení příčky (stěny) .....</b>	<b>39</b>
<b>SCHP. (v menu SCHP) - schodiště v půdoryse.....</b>	<b>40</b>
<b>SCHŘ. (v menu SCHŘ) - schodiště v řezu .....</b>	<b>42</b>
<b>SCHTP. (v menu SCHTP) - točité schodiště (i model) .....</b>	<b>44</b>
<b>SÍTĚ. (v menu SÍTĚ) - inženýrské sítě .....</b>	<b>47</b>
<b>SLUČKA. (v menu SLUČKA)- spojení parcel .....</b>	<b>48</b>
<b>SODKAZ. (v menu SODKAZ) - středový odkaz .....</b>	<b>49</b>
<b>SUMATRIB. (v menu SUMATRIB) - výkaz bloků s atributy s dalšími výpočty .....</b>	<b>50</b>
Blok - parametry atributů: .....	51
Maximální délky parametrů: .....	51
<b>SUMBLOKY. (v menu SUMBLOKY) - nový výkaz bloků podle jména .....</b>	<b>52</b>
<b>SVAR. (v menu SVAR) - označování svarů popisem.....</b>	<b>52</b>
<b>ŠRO. (v menu ŠROUB) - kreslení šroubů .....</b>	<b>54</b>
<b>ÚROH. (v menu ÚROVEŇH) - výšková kóta v půdoryse.....</b>	<b>55</b>
<b>ÚROV. (v menu ÚROVEŇV) - výšková kóta v řezu.....</b>	<b>56</b>
<b>VARIANTA. (v menu VARIANTA) - vytvoření varianty.....</b>	<b>57</b>
<b>VELPOPDV. (v menu VELPOPDV) - úprava velikosti popisu dveří.....</b>	<b>57</b>
<b>VLNKY. (v menu VLNKY) - tepelná izolace .....</b>	<b>58</b>
<b>VRSTVY. (v menu VRSTVY) - skladba podlahy .....</b>	<b>58</b>
<b>VSTDVE. (v menu VSTDVE) - dveře vstupní, balkónové.....</b>	<b>59</b>
<b>VYSČAR. (v menu VYSČAR) - výstupní čára .....</b>	<b>61</b>
<b>VZSTYL. (v menu VZSTYL) - změna stylu textů .....</b>	<b>62</b>
<b>VZVÝŠKA. (v menu VZVÝŠKA) - změna výšky textů .....</b>	<b>62</b>

ZRCKOT. (v menu ZRCKOT) - oprava zrcadlených kót .....	63
ZRCOTEDV. (v menu ZRCOTEDV) - zrcadlení otevírání dveří .....	63
ZRCPOP. (v menu ZRCPOP) - oprava zrcadlených popisů nosníků .....	64
ZRCPOPDV. (v menu ZRCPOPDV) - zrcadlení popisu dveří .....	64
ZRCVYR. (v menu ZRCVYR) - oprava zrcadlených popisů výrobků .....	64
ZRUOTVO. (v menu ZRUOTVO) - zrušení otvoru .....	65
SKJ3D. (v menu SKJ3D) - 3D model podlaží .....	65
Úspěšnost funkcí ZRCPOPDV:, ZRCOTEDV:, VELPOPDV:, SKJ3D:, ZRCPOP:, ZRCKOT: .....	66
<b>PRAKTICKÉ POZNÁMKY.....</b>	<b>67</b>
Nastavení konfigurace.....	67
Členění výkresu do vrstev.....	68
Barevné členění výkresu. ....	69
Velikost popisů a značek. ....	70
Externí reference. ....	70
Práce ve výkresovém a modelovém prostoru.....	72
Kreslení řezu (pohledu).....	73
Kreslení tabulky. ....	73
Celkový výkaz profilů, prefabrikátů, řeziva. ....	73
Uživatelské definice funkcí AutoLISPU. ....	73
Označování výkresů.....	73
Obsluha uživatelské knihovny.....	75
Vyhrazená jména bloků a názvů.....	75
Ikonové menu SkiJo.....	75