

Minipoznámky k položkám



ESO9 international a.s.

U Mlýna 22
141 00, Praha

..... www.eso9.cz

Úvod k minipoznámkám	3
Řešení v oblasti Výroba	3
Popis položek minipoznámek	4
Odkaz na číselník parametrů	6
Odkaz „Minipoznámky k položkám formy“	7
Odkaz „Kopie minipoznámek mezi záznamy“	7
Přepočet THN podle minipoznámek	9
Technická část	9
Datový model.....	9
Nejdůležitější položky	9
Přidání minipoznámky (odkazu) k položce ve formě:	10
Další tabulky	10

Úvod k minipoznámkám

Dříve bylo možné evidovat poznámky jen k celým záznamům, tedy např. k hlavičkám dokladů, jejich složkám, k majetku, k subjektům apod. Od verze 6.6 lze evidovat poznámky přímo k jednotlivým položkám záznamu, v tzv. minipoznámkách. Minipoznámky umožňují:

- Přímou k jednotlivým položkám lze evidovat důvod jejich hodnoty (případně evidovat i její historii) s podrobnějším vysvětlením, jak se k dané hodnotě došlo (např. vzoreček, výkaz výměr apod.).
- Jde doplnit předpis pro výpočet hodnoty položky a tuto hodnotu spočítat a do položky přenést.
- Je možné rychleji zjistit informace ke konkrétní položce, než z obecných poznámek nad formou (hlavičkou, složkami...).
- Minipoznámek může být k položce víc, lze jim nastavit časovou platnost Od a Do.

Minipoznámky jsou dostupné pomocí ikony  (s odkazem) vedle položky (ve starších verzích to byl křížek ).

- Pro ukázkou je v ESO9 Start zapojeno u několika položek v činnostech **5.1.1.3 Technologická dokumentace**, **5.1.3.1 Typové operace** a **5.1.3.2 Pracoviště**.
- Minipoznámku lze jako profi řešení přidat k jakékoliv položce. Je třeba dodržet syntaxi v definici odkazu (viz kapitola **Technická část**).

Od verze 7.0 jsou také dostupné všechny minipoznámky daného záznamu (ze všech jeho položek, které mají minipoznámky) pomocí standardního odkazu, lze je zároveň kopírovat. Navíc lze minipoznámky využít k přepočtu technologické dokumentace. V ESO9 Start bylo v činnosti 5.1.1.3 Technologická dokumentace provedeno:

- Do všech forem byl doplněn odkaz „**Minipoznámky k položkám formy**“. Pokud jsou tedy minipoznámky u více položek daného záznamu, zobrazí se odkazem všechny.
- Do forem „Technologický kusovník“, „Technologický postup“ a „Pomůcky“ byl doplněn odkaz „**Kopie minipoznámek mezi záznamy**“. Slouží ke kopírování minipoznámek mezi jednotlivými položkami a pozicemi kusovníku technické dokumentace dílu.
- Do horní formy „Díl“ byla doplněna nová záložka „**Přepočet THN**“. Slouží k přepočtu technologické dokumentace mimo jiné dle minipoznámek.

Řešení v oblasti Výroba

Provozní náklady pracoviště [Kč/hod]	370,00	
--------------------------------------	--------	---

Obr. 1: Položka s odkazem na minipoznámku

Odkazem  se otevře číselník se záznamy minipoznámek k dané položce (pokud existují). Zobrazí se v režimu Tabulka. Zeleně je označena položka s aktuálně vyhovující platností (podle podmínky OD-DO, viz níže).

Poznámka nad položkou

<<

<

1 / 4

>

>>

▼

Poznámka nad položkou

Tabulka

Detail

Přenos

	Hodnota	Význam	Poznámka	Platnost OD	Platnost DO
	500,00	PŘIPRAVENO PRO 2023	výpočet aktualizovat dle ...	01.01.2023	
	370,00	ROK 2022	ENERGIE (hořák 01).... 25...	09.12.2022	31.12.2022
	310,00	PŘIPRAVENO PRO 2023	výpočet aktualizovat dle ...	01.01.2021	31.12.2021
	100,00				31.12.2020

Obr. 2: Minioznámky k položce (v režimu Tabulka)

Lze si přepnout do režimu Detail.

Obr. 3: Minipoznámka k položce (v režimu Detail)

Popis položek minipoznámek

Obr. 4: Minipoznámka – záložka Základní údaje

K dispozici jsou položky a tlačítko:

- **Hodnota** – slouží k zápisu textového řetězce ve formátu nastaveného v Typ hodnoty. Lze ji zadat ručně, nebo nechat vypočítat podle předpisu. Tato hodnota pak může být přenesena do položky, nad kterou se minipoznámka vyvolala.
- **Typ hodnoty** – Od verze 7.0 je nutné zvolit datový typ (desetinný, celočíselný, datum, text). Při založení nové minipoznámky se automaticky přednastaví podle datového typu položky, ke které se minipoznámka vyvolala. Nastavení správné hodnoty je důležité pro provádění výpočtů.
- **Význam** – krátký textový popis
- **Poznámka** – textová položka pro potřeby bližšího vysvětlení významu hodnoty (například jako výkaz výměr, podrobná detailní kalkulace, postup výpočtu atd.), na jehož základě vznikla výsledná uchovaná hodnota.
- **Platnost OD a Platnost DO** – umožňuje evidovat historii vývoje hodnoty v čase. Díky tomu je možné evidovat více minipoznámek s různými platnostmi. Za aktuálně platný se považuje ta minipoznámka, která dle datumů v intervalu OD-DO odpovídá nastavenému uživatelskému datumu.
 - Minipoznámky bez vyplněného data platnosti mají platnost stále a jsou upřednostněny pro zobrazení (vždy je jedna platná).

- K položce formuláře nelze mít uloženo více minipoznámek se stejným datem platnosti OD-DO (to platí i pro prázdné datum platnosti).
- **Předpis pro výpočet hodnoty** – Od verze 7.0 lze využít zabudovaného kalkulátoru, který umí vyhodnotit krátký matematický vztah (psaný v syntaxi jazyka T-SQL). Navíc je možné do vztahu zařadit tzv. „parametry“ (dostupné v odkazu „Parametry“), které jsou součástí definovaného pohledu QKTPARAM_ZBOZI (viz níže na konci kapitoly v podkapitole **Odkaz na číselník parametrů**).

V předpisu lze například použít následující:

- $1.5+4.9)/3.0)$ – `PI()`
- druhá odmocnina: `SQRT(100)`
- mocnina X na Y: `POWER(5.0,3.0)`
- absolutní hodnota: `ABS(-40)`
- goniometrické funkce: `COS(rad)`, `SIN(rad)`, `TAN(rad)`

Informace:

- Pro správný výpočet musí být minipoznámka uložena.
- Oddělovačem desetin ve výrazech je tečka.
- Parametry z definovaného pohledu QKTPARAM_ZBOZI se zapisují do vztahu s hranatými závorkami.
- Hodnoty parametrů (A až Z) odpovídají aktuálně zvolené výrobní variantě. Lze ale určit konkrétní požadovanou variantu následující syntaxí:
 - `[{MODRA}A]` – do výrazu vstoupí hodnota parametru „A“ pro variantu „MODRA“
 - `[{}A]` – do výrazu vstoupí základní hodnota parametru „A“
 - `[A]` – dosadí hodnotu aktuálně zvolené varianty dílu
- Výrazy uzavřené v hranatých závorkách se neparsují a do výpočtu jdou tak, jak byly napsány. Nedochází tedy k automatickému doplnění číslic zprava za desetinnou tečkou. Takové výrazy (bez desetinné části čísla) jsou vyhodnocovány jako celočíselné. Příklady:
 - `(1/2)` bude vyhodnoceno jako 0.5
 - `[1/2]` bude vyhodnoceno jako 0
- Přenos hodnot z minipoznámky je pouze jednosměrný do položky, z které se minipoznámka vyvolala. Pokud dojde ke změně hodnoty položky (ke které existuje minipoznámka), nepřeneseme se tato hodnota zpětně do minipoznámky.
- Tlačítko „**Vyhodnotit výraz**“ – provede dosazení hodnot použitých parametrů do předpisu a vyhodnocení matematického vztahu. Výsledek je následně zapsán do položky „Hodnota“.

Minipoznámka nad položkou [MNCISTASPOTR]

1 / 1

Minipoznámka nad položkou [MNCISTASPOTR]

Tabulka Detail

Přenos Uložit Nový Smazat

Odkazy

Základní údaje Doplňující údaje

Hodnota typu decimal	7,50
Hodnota typu datum	
Hodnota typu číslo	

Obr. 5: Minipoznámka – záložka Doplňující údaje

Podle zvoleného typu se položky ukládají do příslušného pole. Uložení hodnoty v odpovídajícím datovém typu jsou předpokladem pro správné zobrazení v lokálním prostředí (datum, číslo...) při převodu na textovou interpretaci dle lokálního národního nastavení.

Odkaz na číselník parametrů

Odkaz  pro výběr parametrů je k dispozici vpravo vedle položky „Předpis pro výpočet hodnoty“ jen u minipoznámek, které byly zobrazeny pomocí odkazů „Minipoznámky k položkám formy“ a „Kopie minipoznámek mezi záznamy“.

<< < 10 / 18 > >>			Seznam všech registrovaných položek k výběru - QKTPARAM_ZBOZI			Tabulka	
☐	Položka	Název	Základní hodnota				
☐	[idQKTPARAM_ZBOZI]	idQKTPARAM_ZBOZI	1970				
☐	[IDZBOZI]	IDZBOZI	1970				
☐	[CIS_ZBOZI]	CIS_ZBOZI	OK-OKNO(KOMPLET)				
☐	[MNHUSTOTA]	MNHUSTOTA	0.00000				
☐	[MNHMOTNOST]	MNHMOTNOST	10.00000				
☐	[ROZMER_1]	ROZMER_1	0.00000				
☐	[ROZMER_2]	ROZMER_2	0.00000				
☐	[ROZMER_3]	ROZMER_3	0.00000				
☐	[IDZBOZIKT]	IDZBOZIKT	1970				
☐	[A]	VÝŠKA OKNA	600				
☐	[B]	ŠÍŘKA OKNA	900				
☐	[C]	VÝŠKA OKENNÍHO KŘÍDLA	500				
☐	[D]	ŠÍŘKA OKENNÍHO KŘÍDLA	800				
☐	[M]	HMOTNOST SKLENĚNÉ V...	6.75000				
☐	[S]	POČET SKEL VÝPLNĚ	2				
☐	[X]	ŠÍŘKA SKLA	750				

<< < 1 / 6 > >>			Hodnoty pro výrobní varianty			Tabulka	Detail	Q	T	C	≡
☐	Varianta	Název	Hodnota								
☐	P68MAT	P68MAT	600								
☐	P68STD	P68STD	600								
☐	P78MAT	P78MAT	600								
☐	P78STD	P78STD	600								
☐	P98MAT	P98MAT	600								
☐	P98STD	P98STD	600								

Obr. 6: Číselník parametrů

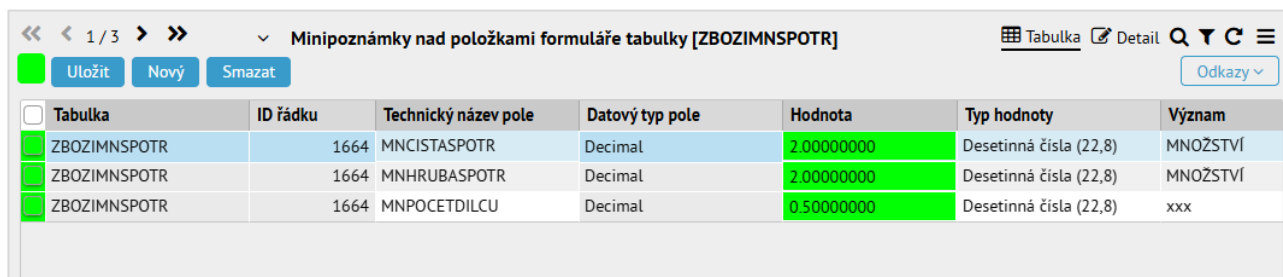
Odkazem se zobrazí seznam všech definovaných parametrů, které lze využít v předpisu pro výpočet hodnoty.

- Horní forma zobrazuje parametry a jejich základní hodnoty.
- Dolní forma zobrazuje vypočtené hodnoty parametrů pro konkrétní definované varianty, pokud existují a jsou vypočteny.

Podrobný popis K-T parametrů je uveden v samostatném dokumentu **Konstrukčně-technologické parametry**.

Odkaz „Minipoznámky k položkám formy“

V ESO9 Start je odkaz k dispozici v činnosti 5.1.1.3 Technologická dokumentace ve všech formách.



Tabulka	ID řádku	Technický název pole	Datový typ pole	Hodnota	Typ hodnoty	Význam
ZBOZIMNSPOTR	1664	MNCISTASPOTR	Decimal	2.00000000	Desetinná čísla (22,8)	MNOŽSTVÍ
ZBOZIMNSPOTR	1664	MNHRUBASPOTR	Decimal	2.00000000	Desetinná čísla (22,8)	MNOŽSTVÍ
ZBOZIMNSPOTR	1664	MNPOCETDILCU	Decimal	0.50000000	Desetinná čísla (22,8)	xxx

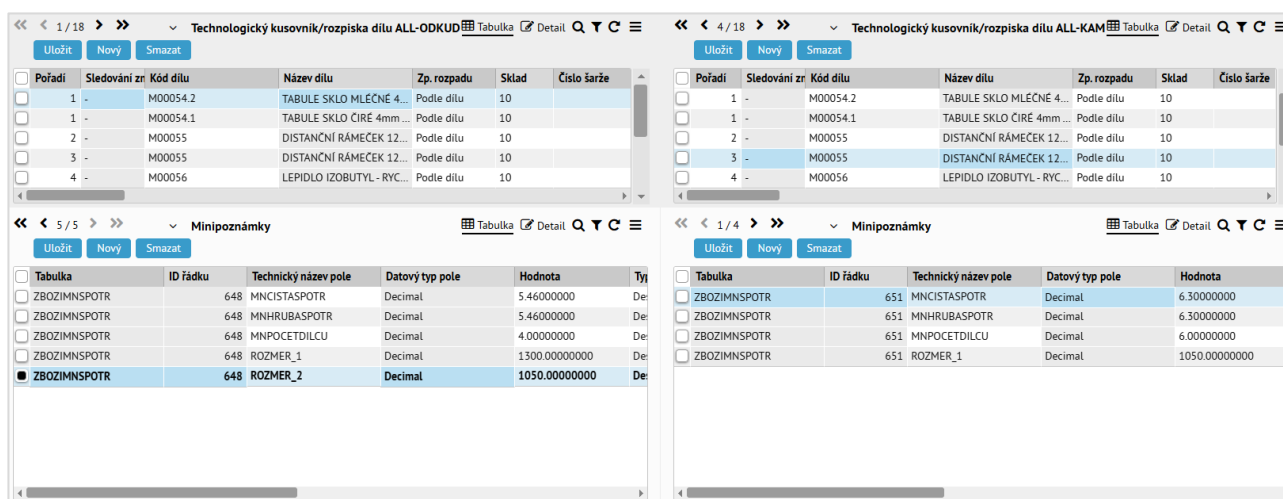
Obr. 7: Minipoznámky nad položkami

Odkaz zobrazí seznam všech evidovaných minipoznámek k položkám zvoleného záznamu.

- Pokud jsou tedy minipoznámky u více položek daného záznamu, zobrazí se odkazem všechny.
- Je možné zde také zakládat nové minipoznámky, editovat je, mazat je a kopírovat je k dalším položkám. Díky tomu se zachová předpis vztahu pro výpočet (například předpis pro množství čisté do pole množství hrubé).
- Pomocí tlačítka „**Přepočítat výrazy v poznámkách formy**“ lze hromadně přepočítat hodnoty ve všech minipoznámkách evidovaných k položkám záznamu, ze kterého byly minipoznámky zobrazeny.

Odkaz „Kopie minipoznámek mezi záznamy“

V ESO9 Start je odkaz k dispozici v činnosti 5.1.1.3 Technologická dokumentace ve formách „Technologický kusovník“, „Technologický postup“ a „Pomůcky“. Slouží ke kopírování minipoznámek mezi jednotlivými záznamy kusovníku (operací, pomůcek). Je možné zde také zakládat nové minipoznámky, editovat je a mazat je.



Pořadí	Sledování zř.	Kód dílu	Název dílu	Zp. rozpadu	Sklad	Číslo šarže
1	-	M00054.2	TABULE SKLO MLÉČNÉ 4...	Podle dílu	10	
1	-	M00054.1	TABULE SKLO ČIRÉ 4mm...	Podle dílu	10	
2	-	M00055	DISTANČNÍ RÁMEČEK 12...	Podle dílu	10	
3	-	M00055	DISTANČNÍ RÁMEČEK 12...	Podle dílu	10	
4	-	M00056	LEPIDLO IZOBUTYL - RYC...	Podle dílu	10	

Pořadí	Sledování zř.	Kód dílu	Název dílu	Zp. rozpadu	Sklad	Číslo šarže
1	-	M00054.2	TABULE SKLO MLÉČNÉ 4...	Podle dílu	10	
1	-	M00054.1	TABULE SKLO ČIRÉ 4mm...	Podle dílu	10	
2	-	M00055	DISTANČNÍ RÁMEČEK 12...	Podle dílu	10	
3	-	M00055	DISTANČNÍ RÁMEČEK 12...	Podle dílu	10	
4	-	M00056	LEPIDLO IZOBUTYL - RYC...	Podle dílu	10	

Tabulka	ID řádku	Technický název pole	Datový typ pole	Hodnota	Typ
ZBOZIMNSPOTR	648	MNCISTASPOTR	Decimal	5.46000000	De
ZBOZIMNSPOTR	648	MNHRUBASPOTR	Decimal	5.46000000	De
ZBOZIMNSPOTR	648	MNPOCETDILCU	Decimal	4.00000000	De
ZBOZIMNSPOTR	648	ROZMER_1	Decimal	1300.00000000	De
ZBOZIMNSPOTR	648	ROZMER_2	Decimal	1050.00000000	De

Tabulka	ID řádku	Technický název pole	Datový typ pole	Hodnota
ZBOZIMNSPOTR	651	MNCISTASPOTR	Decimal	6.30000000
ZBOZIMNSPOTR	651	MNHRUBASPOTR	Decimal	6.30000000
ZBOZIMNSPOTR	651	MNPOCETDILCU	Decimal	6.00000000
ZBOZIMNSPOTR	651	ROZMER_1	Decimal	1050.00000000

Obr. 8: Kopie minipoznámek

Levá část určuje, odkud se budou minipoznámky kopírovat. V pravé části se vybírá, kam se budou minipoznámky kopírovat.

- V levé horní formě se vybírá záznam, z kterého se má minipoznámka (nebo více) zkopírovat.
- V levé spodní formě se pro kopii označí jedna nebo víc minipoznámek záznamu z horní formy.
- V pravé horní formě se vybírá záznam, ke kterému se mají minipoznámky kopírovat.
- Kopie se provede stiskem tlačítka „**Kopírovat poznámku**“. Systém následně vytvoří kopii minipoznámky do pravé spodní formy k záznamu vybranému v horní formě. Vznikne tedy minipoznámka do zvolené položky kusovníku (operací, pomůcek).

Technologický kusovník/rozpiska dílu ALL-ODKUD

Pořadí	Sledování zř	Kód dílu	Název dílu	Zp. rozpadu	Sklad	Číslo šarže
1	-	M00054.2	TABULE SKLO MLÉČNÉ 4...	Podle dílu	10	
1	-	M00054.1	TABULE SKLO ČIRÉ 4mm ...	Podle dílu	10	
2	-	M00055	DISTANČNÍ RÁMEČEK 12...	Podle dílu	10	
3	-	M00055	DISTANČNÍ RÁMEČEK 12...	Podle dílu	10	
4	-	M00056	LEPIDLO IZOBUTYL - RYC...	Podle dílu	10	

Minipoznámky

Tabulka	ID řádku	Technický název pole	Datový typ pole	Hodnota	Typ
ZBOZIMNSPOTR	648	MNCISTASPOTR	Decimal	5.46000000	De:
ZBOZIMNSPOTR	648	MNHRUBASPOTR	Decimal	5.46000000	De:
ZBOZIMNSPOTR	648	MNPOCETDILCU	Decimal	4.00000000	De:
ZBOZIMNSPOTR	648	ROZMER_1	Decimal	1300.00000000	De:
ZBOZIMNSPOTR	648	ROZMER_2	Decimal	1050.00000000	De:

Obr. 9: Kopie minipoznámek – levá část (odkud)

Technologický kusovník/rozpiska dílu ALL-KAM

Pořadí	Sledování zř	Kód dílu	Název dílu	Zp. rozpadu	Sklad	Číslo šarže
1	-	M00054.2	TABULE SKLO MLÉČNÉ 4...	Podle dílu	10	
1	-	M00054.1	TABULE SKLO ČIRÉ 4mm ...	Podle dílu	10	
2	-	M00055	DISTANČNÍ RÁMEČEK 12...	Podle dílu	10	
3	-	M00055	DISTANČNÍ RÁMEČEK 12...	Podle dílu	10	
4	-	M00056	LEPIDLO IZOBUTYL - RYC...	Podle dílu	10	

Minipoznámky

Tabulka	ID řádku	Technický název pole	Datový typ pole	Hodnota
ZBOZIMNSPOTR	651	MNCISTASPOTR	Decimal	6.30000000
ZBOZIMNSPOTR	651	MNHRUBASPOTR	Decimal	6.30000000
ZBOZIMNSPOTR	651	MNPOCETDILCU	Decimal	6.00000000
ZBOZIMNSPOTR	651	ROZMER_1	Decimal	1050.00000000

Obr. 10: Kopie minipoznámek – pravá část (kam)

Přepočet THN podle minipoznámek

V ESO9 Start je v činnosti 5.1.1.3 Technologická dokumentace v horní formě „Díl“ k dispozici záložka „Přepočet THN“. V ní lze provádět přepočet technologické dokumentace mimo jiné podle evidovaných minipoznámek k jednotlivým položkám. Záložka souvisí zejména s oblastí konstrukčně-technologických parametrů (viz samostatný dokument **Konstrukčně-technologické parametry**). I v případě pouhého využití minipoznámek jako držitele určitých hodnot konkrétních polí, nebo stanovených výpočtových vztahů v nich, je možné provést přepočet hodnot minipoznámek a následně aktualizovat dokumentaci podle těchto nových hodnot. Pro využití minipoznámek jsou k dispozici tlačítka:

- **Přepočítat minipoznámky v dokumentaci** – zaktualizuje všechny hodnoty evidovaných minipoznámek
- **Přepočet THN dílu dle minipoznámek** – dosadí hodnoty polí podle aktuálních hodnot příslušných minipoznámek.
 - Minipoznámky se nepřepočítávají.

Obr. 11: Přepočet THN (v režimu Detail)

Technická část

Datový model

dbo.FNOTE	
Columns	
IDFNOTE (PK, int, not null)	
TABLENAM (sysname(nvarchar(128)), not null)	
IDTABLE (int, not null)	
FIELDNAME (varchar(128), not null)	
DTPLATIOD (datetime, null)	
POPISVYZNAM (varchar(128), null)	
HODNOTA (decimal(19,5), null)	
POZNAMKA (varchar(max), null)	
IDUZIVATEL_INSERT (int, null)	
DTINSERT (datetime, null)	
IDUZIVATEL_UPDATE (int, null)	
DTUPDATE (datetime, null)	
DTPLATIDO (datetime, null)	

Obr. 12: Tabulka s individuálními minipoznámkami

Nejdůležitější položky

- **TABLENAM** – název base tabulky, standardně to bude **ZBOZI**. Jde o tabulku, pro jejíž záznam se zakládá minipoznámka.
- **IDTABLE** – ID konkrétního záznamu tabulky, pro který se minipoznámka zakládá
- **FIELDNAME** – název pole formuláře/tabulky, pro který se minipoznámka zakládá
- **DTPLATIOD** – datum platnosti minipoznámky OD
- **DTPLATIDO** – datum platnosti minipoznámky DO

Přidání minipoznámky (odkazu) k položce ve formě:

Příklad zapojení minipoložky pro položku „Provozní náklady pracoviště [Kč/hod]“ ([HCNENAVYR](#)). V datovém zdroji, jehož base tabulka záznamu je **ZBOZI**, s id záznamu **%IDZBOZI%**:

```
<td><input type="text" size="10" name="HDCENAVYR" id="MC">
<span>

<a href="esoform.asp?Tpage=nastaveni/FNotes.htm&
RelType=SlaveMaster&FORMTYPE=EDITOR&REQUERY=1&SMClose=1&
SetFieldName=HODNOTA&
SetFieldName2=MNCISTASPOTR&
IDZBOZI=%IDZBOZIN%&
WHERE=WHERE TABLENAME='ZBOZIMNSPOTR' AND FIELDNAME='MNCISTASPOTR' AND
(MF_VLTYP_FNOTE=1 OR 1=1) AND IDTABLE=%IDZBOZIMNSPOTR%">
&nbsp;</a>

</span>
</td>
```

Informace:

- SetFieldName2= MNCISTASPOTR: jméno položky
- IDZBOZI=%IDZBOZIN%: ID ZBOZI (identifikátor dílu, výrobku...)
- TABLENAME='ZBOZIMNSPOTR': tabulka věty, pro kterou se vytváří minipoznámka
- FIELDNAME='MNCISTASPOTR': položka tabulky, nad níž se vytváří minipoznámka
- MF_VLTYP_FNOTE=1: datový typ minipoznámky (0=celočísla, 1=decimal, 2=text, 3=datum)
- IDTABLE=%IDZBOZIMNSPOTR%: ID záznamu, pro kterou se dělá minipoznámka

Další tabulky

Minipoznámky lze jako profi řešení zapojit i nad dalšími tabulkami, než je ZBOZI. Z důvodu „úklidu“ (smazání) neaktuálních minipoznámek po vymazání věty, k jejíž položce je minipoznámka založena, je nutné ke každé použité tabulce doplnit do obchodního pravidla této konkrétní tabulky proceduru **spTABULKA_DelRec** s následujícím kódem (kde TABULKA musí být nahrazeno názvem konkrétní tabulky):

```
DELETE FNOTE WHERE (TABLENAME='TABULKA' AND IDTABLE = @IDTABULKA)
SELECT @Err = @@Error
if @Err <> 0 SELECT @Status = @Err
if @Status <> 0 RETURN @Status
```