evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM téma: KALK – Zpracování a sledování výrobního příkazu – plánování práce – vyhodnocení zakázky

ze sady: 2 tematický okruh sady: Příprava výroby a ruční programování CNC

ze šablony: 6 Příprava a zadání projektu

Určeno pro : 3 a 4 ročník

vzdělávací obor: 23-41-M/01 Strojírenství
Vzdělávací oblast: odborné vzdělávání

Metodický list/anotace: VY_32_INOVACE_06220ml.pdf

Zpracoval: Ing. Bohuslav Kozel
SPŠ a VOŠ Kladno

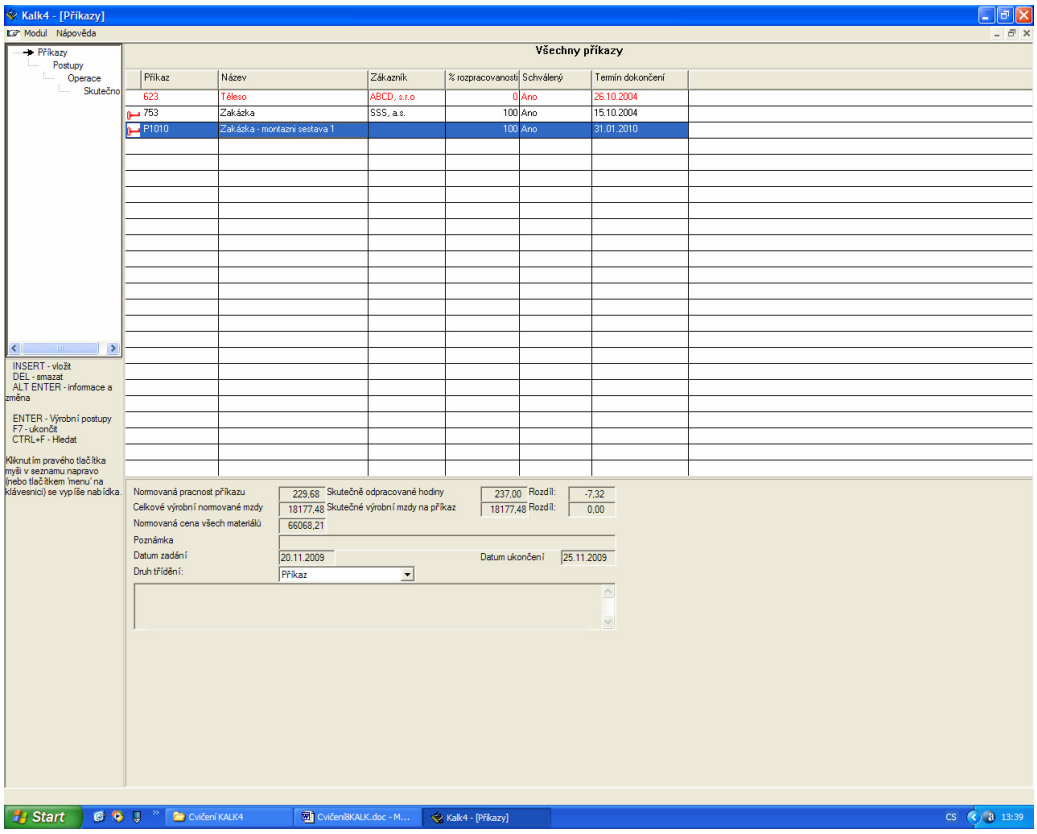
Cvičení 8 KALK – Zpracování a sledování výrobního příkazu – plánování práce – vyhodnocení zakázky

Předpoklad – perfektně zpracovaný a schválený příkaz z cvičení 5.
Důsledně musíte dodržovat číslování a názvy všech dokladů, které budete vytvářet.
Budeme vyrábět sestavu, pro kterou máme zpracovaný výrobek sestavy, která se skládá ze dvou dílu dílů a montáže. Ve výrobku má každý jiný počet čepů.

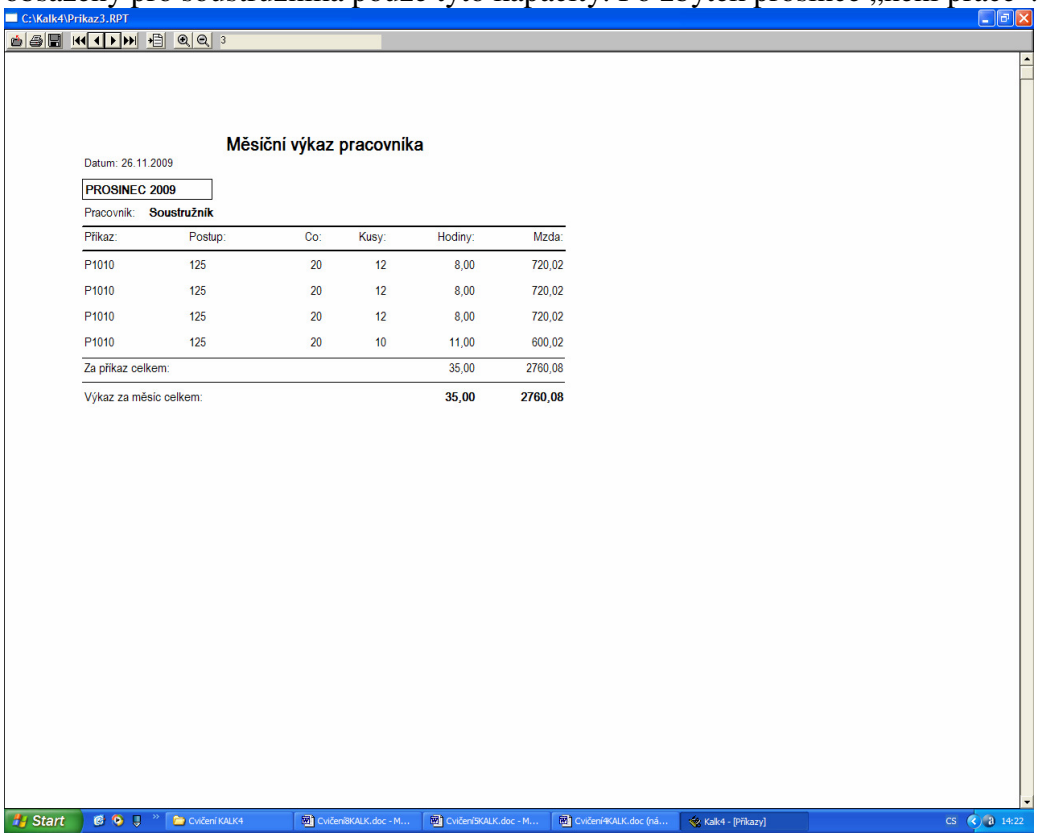
	1	2	3	4	5	6
Výrobek	mont. sest. 1	mont. sest. 2	mont. sest. 3	mont. sest. 4	mont. sest. 5	mont. sest. 6
č. výkresu sestavy	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Kusů	100	80	60	40	20	10
č. příkazu	P1	P2	P3	P4	P5	P6

	7	8	9	10	11	12
Výrobek	mont. sest. 7	mont. sest. 8	mont. sest. 9	mont. sest. 10	mont. sest. 11	mont. sest. 12
č. výkresu sestavy	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Kusů	90	70	50	30	110	120
č. příkazu	P7	P8	P9	P10	P11	P12

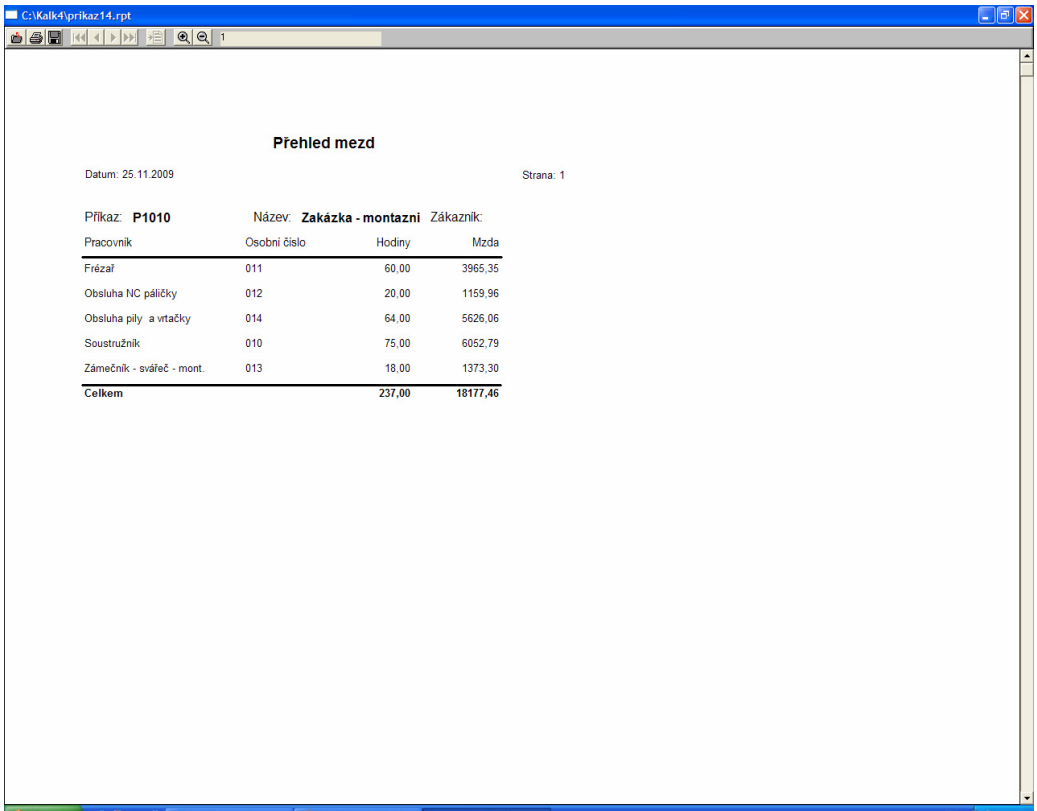
1. V tuto chvíli máme naplánovaný, uzavřený výrobní příkaz.

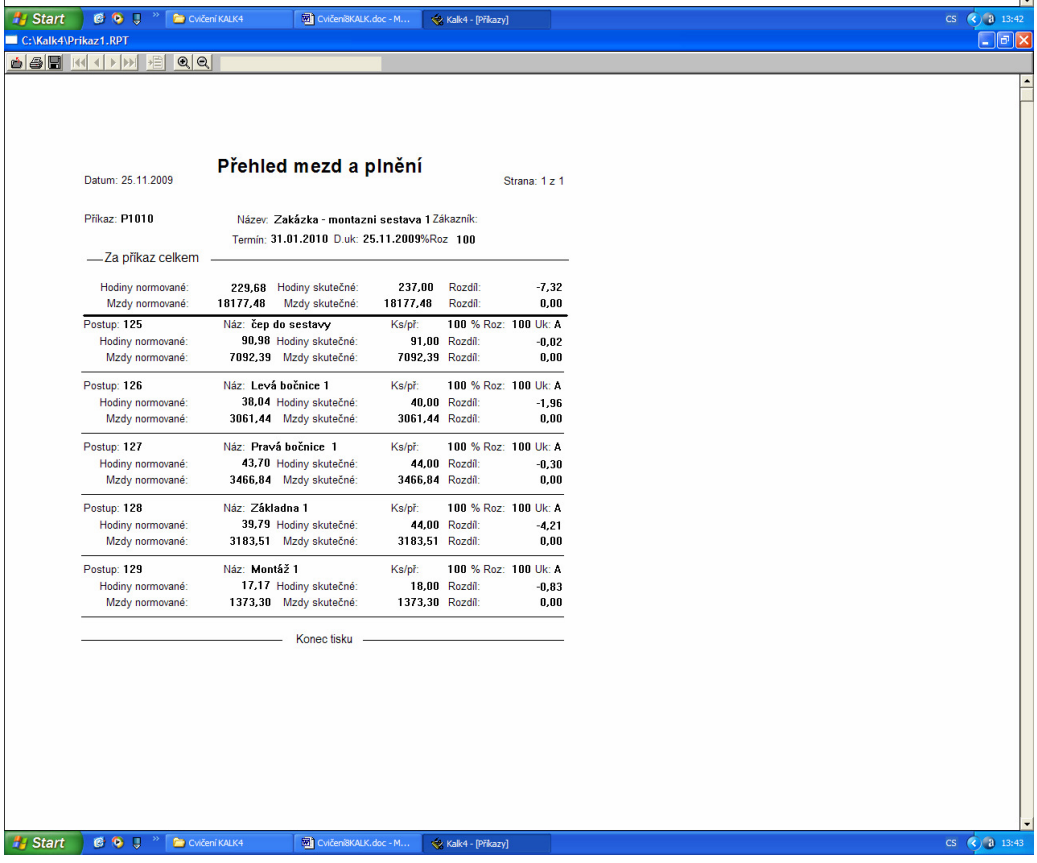


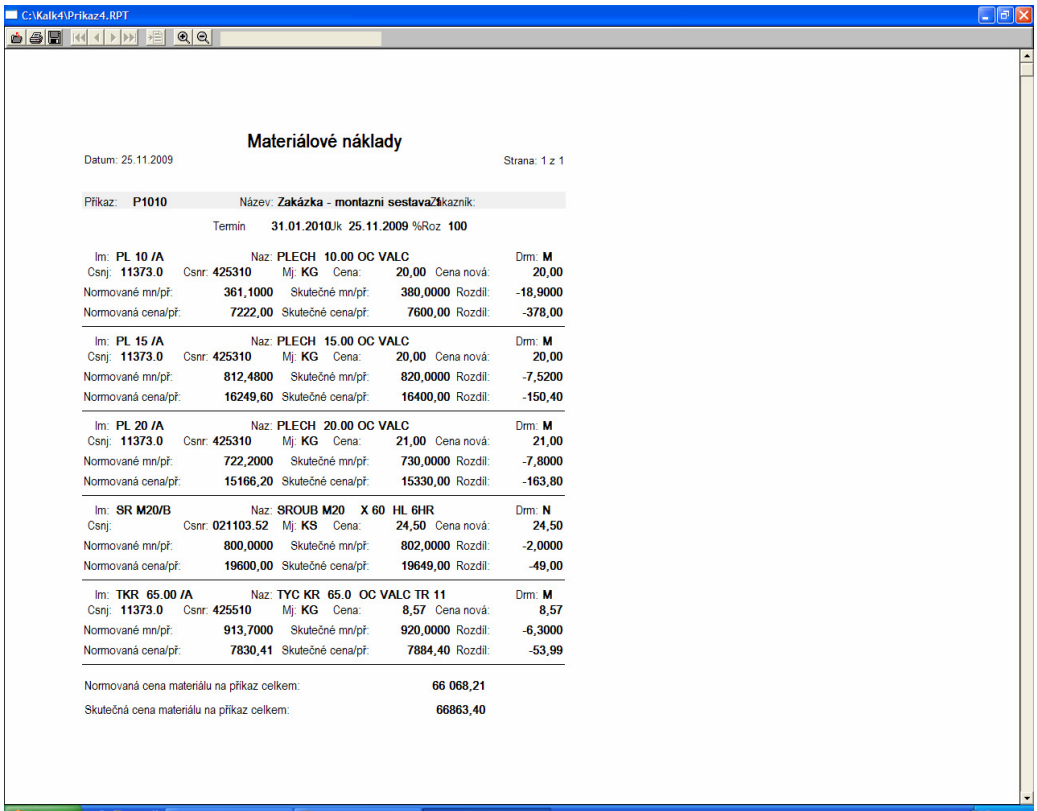
Jako první můžeme zjistit průběžnou dobu výroby. To je doba od zahájení do skončení výroby. V našem případě začátek 23.11.2009, konec 10.12.2009, tzn. asi 18 kalendářních dnů. Ale pozor, všechny kapacity tj. stroje a lidi byly na začátku prázdné. Pokud výroba jede, a zaplánovává se pouze do volných míst, průběžné doby budou podstatně delší. Lze zjišťovat volné kapacity, např. na prosinec jsou obsazeny pro soustružníka pouze tyto kapacity. Po zbytek prosince „není práce“.

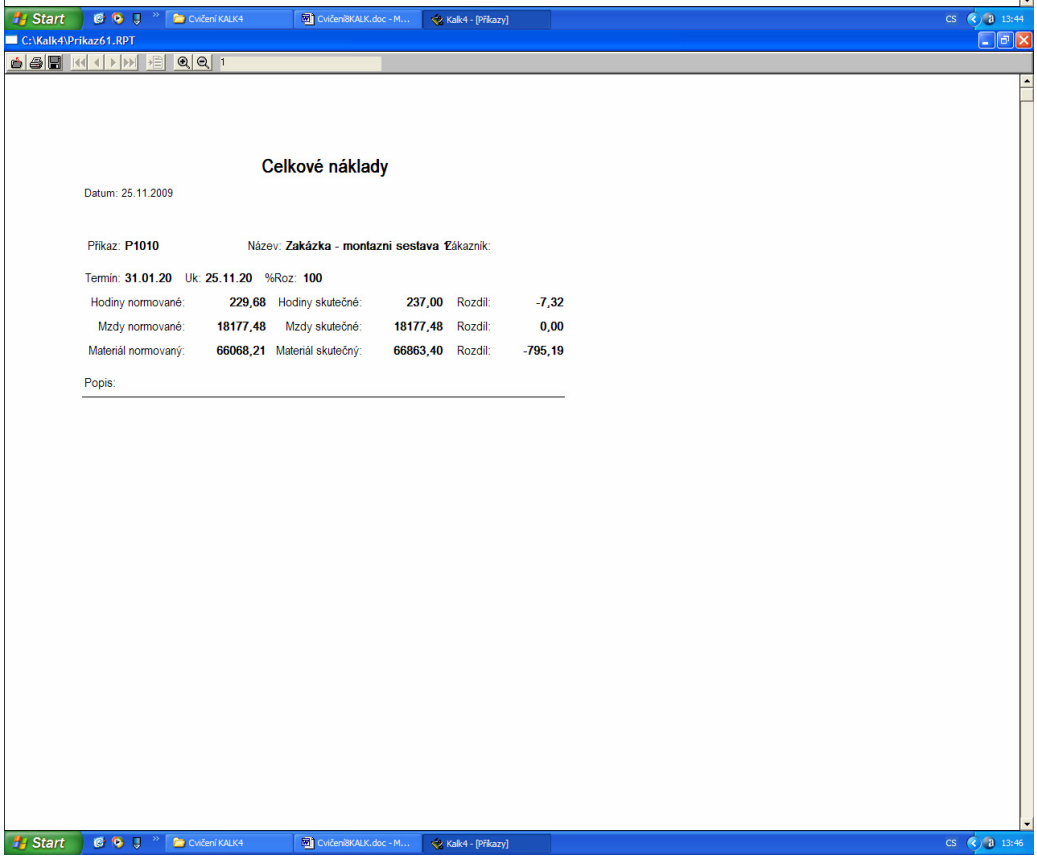


Dále lze využít tyto tiskové sestavy, vztahují se zakázce P1010

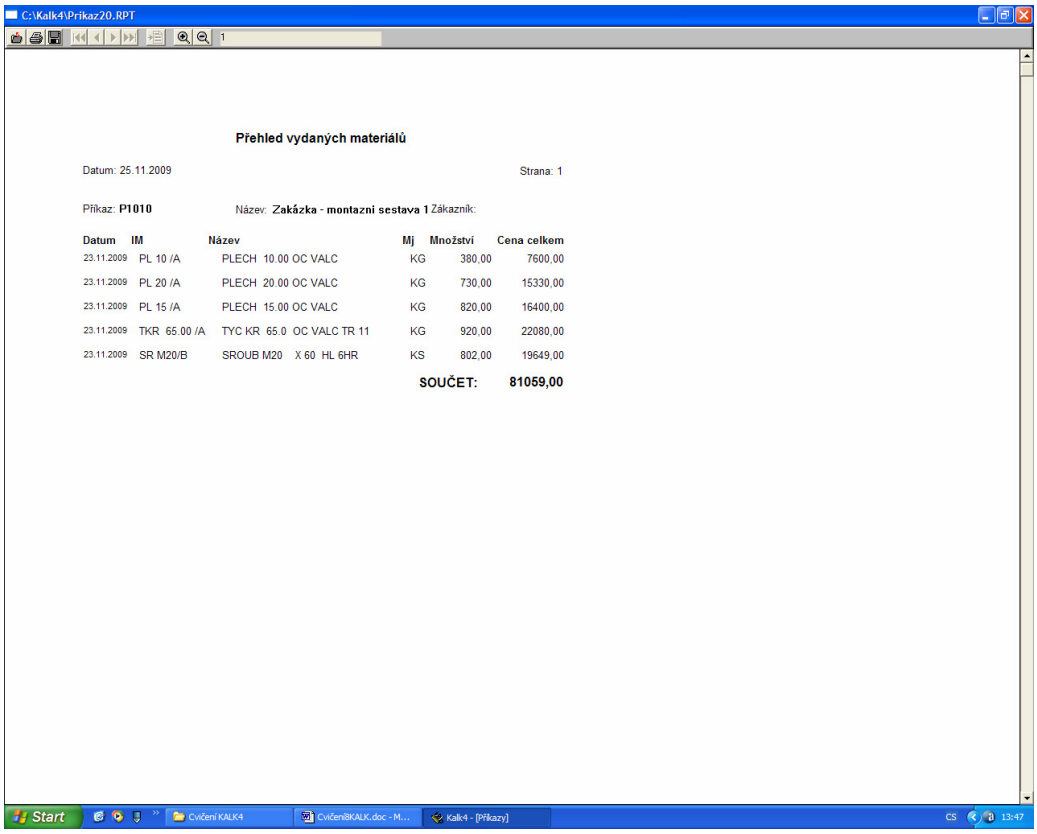

C:\Kalk4\prikaz14.rpt
Přehled mezd
Datum: 25.11.2009
Strana: 1
Příkaz: P1010 Název: Zakázka - montazni Zákazník:
Pracovník | Osobní číslo | Hodiny | Mzda
Frézař | 011 | 60,00 | 3965,35
Obsluha NC páličky | 012 | 20,00 | 1159,96
Obsluha pily a vrtačky | 014 | 64,00 | 5626,06
Soustružník | 010 | 75,00 | 6052,79
Zámečník - svářeč - mont. | 013 | 18,00 | 1373,30
Celkem | | 237,00 | 18177,46


C:\Kalk4\Prikaz1.RPT
Přehled mezd a plnění
Datum: 25.11.2009
Strana: 1 z 1
Příkaz: P1010 Název: Zakázka - montazni sestava 1 Zákazník:
Termín: 31.01.2010 D.uk: 25.11.2009 %Roz 100
Za příkaz celkem
Hodiny normované: 229,68 Hodiny skutečné: 237,00 Rozdíl: -7,32
Mzdy normované: 18177,48 Mzdy skutečné: 18177,48 Rozdíl: 0,00
Postup: 125 Náz: čep do sestavy Ks/př: 100 % Roz: 100 Uk: A
Hodiny normované: 90,98 Hodiny skutečné: 91,00 Rozdíl: -0,02
Mzdy normované: 7092,39 Mzdy skutečné: 7092,39 Rozdíl: 0,00
Postup: 126 Náz: Levá bočnice 1 Ks/př: 100 % Roz: 100 Uk: A
Hodiny normované: 38,04 Hodiny skutečné: 40,00 Rozdíl: -1,96
Mzdy normované: 3061,44 Mzdy skutečné: 3061,44 Rozdíl: 0,00
Postup: 127 Náz: Pravá bočnice 1 Ks/př: 100 % Roz: 100 Uk: A
Hodiny normované: 43,70 Hodiny skutečné: 44,00 Rozdíl: -0,30
Mzdy normované: 3466,84 Mzdy skutečné: 3466,84 Rozdíl: 0,00
Postup: 128 Náz: Základna 1 Ks/př: 100 % Roz: 100 Uk: A
Hodiny normované: 39,79 Hodiny skutečné: 44,00 Rozdíl: -4,21
Mzdy normované: 3183,51 Mzdy skutečné: 3183,51 Rozdíl: 0,00
Postup: 129 Náz: Montáž 1 Ks/př: 100 % Roz: 100 Uk: A
Hodiny normované: 17,17 Hodiny skutečné: 18,00 Rozdíl: -0,83
Mzdy normované: 1373,30 Mzdy skutečné: 1373,30 Rozdíl: 0,00
Konec tisku





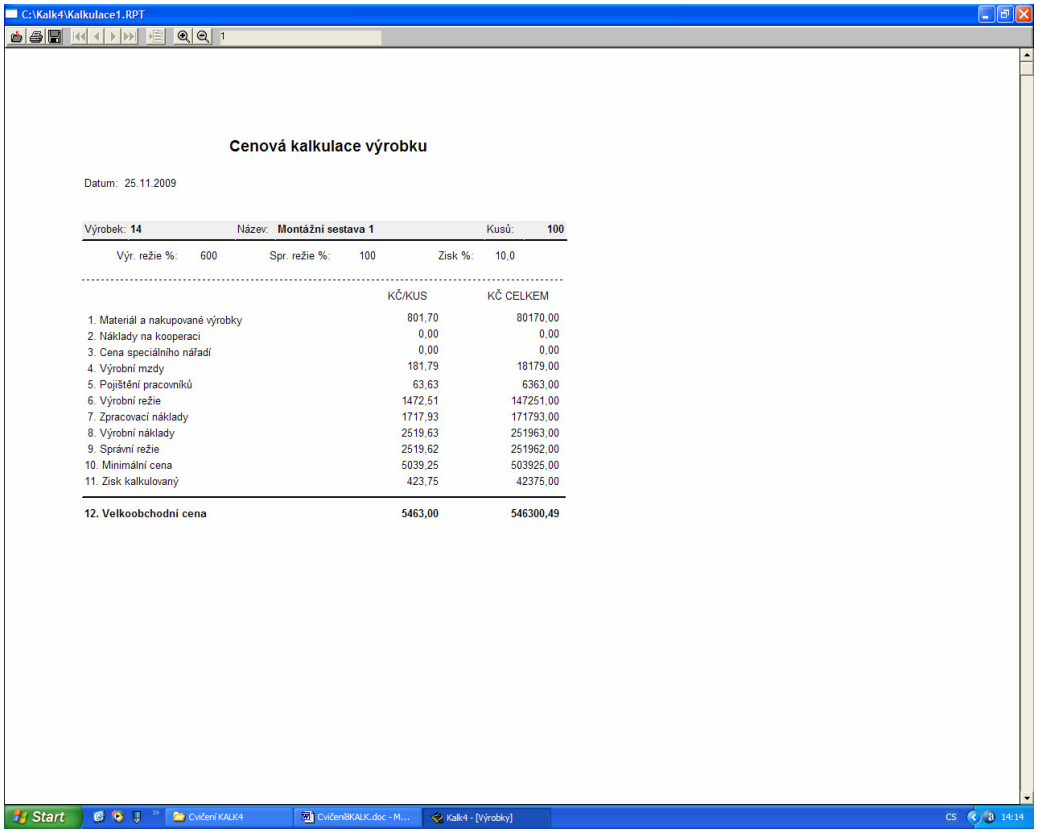
Nahoře uvedené tiskové sestavy se vztahovaly k normovaným cenám, tj. cenám při schválení příkazu. Další sestava už jsou aktuální ceny.



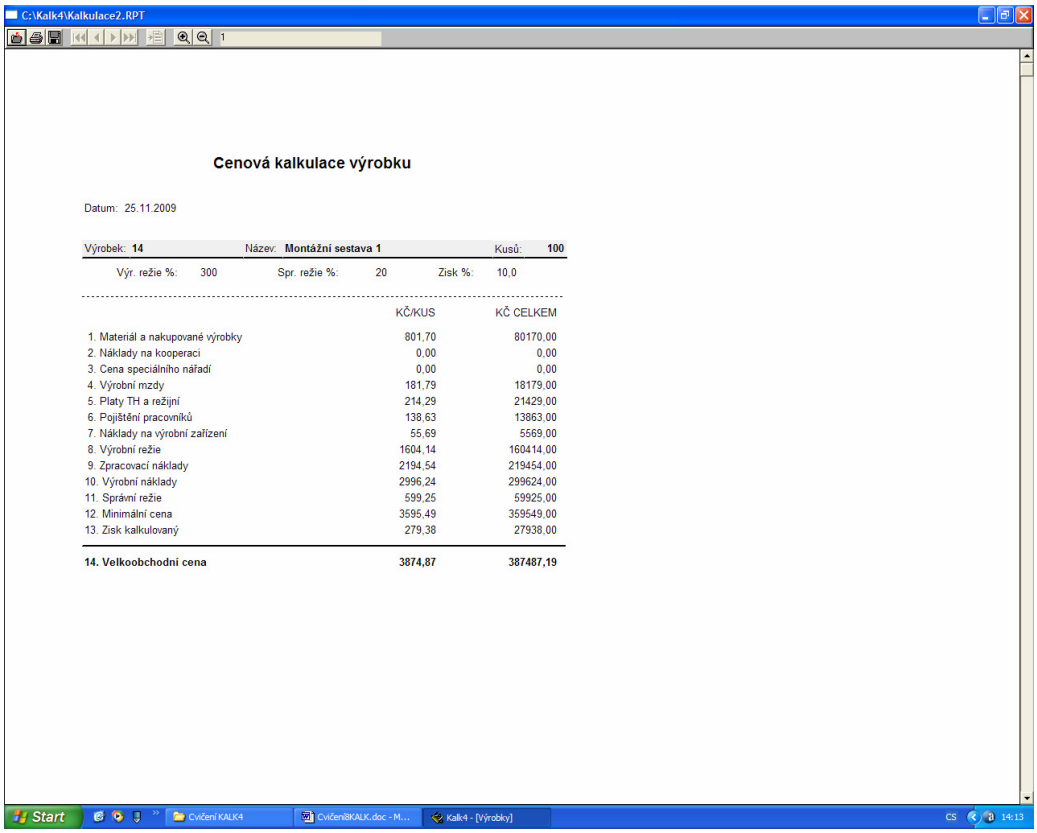
Všimněte si, že materiálové náklady se mohou lišit. Normované náklady jsou 66 863,-Kč a skutečné náklady jsou 81 059. Protože materiál se nakupuje, až po schválení příkazu a do výpočtu normovaných cen jdou ceny před nákupem!

Na závěr můžeme srovnat kalkulované náklady se skutečnými náklady. Kalkulace jdou přepočítávat dodatečně s aktuálními cenami, viz dole

Kalkulace 1



Kalkulace 2



Všimněte si, že vlastní výrobní náklady bez režií a nákladů na stroje tj. pouze materiál a mzdové náklady dělníků jsou v kalkulaci i ve skutečnosti stejné tj.
Materiál asi 80 tis.
Mzdy asi 18 tis.
******
Celkem asi 98 tis. tj. na jeden výrobek 980 Kč/ks

A prodejní cena je kalkulovaná v kalkulaci 1 5463 Kč/ks
a v kalkulaci 2 3874 Kč/ks

Závěr.:
Vlastní výrobní náklady jsou cca 20% prodejní ceny. Ostatní náklady jsou vlastně nepřímé tj. režijní. Navíc nastavené tarify jsou ke dnešku již zastarale tj. nízké. Při aktuálních dnešních cenách by náklady byly minimálně o 30% vetší.

Konec