

## Žádost

**Věc: Žádost o poskytnutí informací podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím**

Žádám tímto o poskytnutí informací podle zákona č. 106/1999 Sb., a to konkrétně odpověď na tyto dotazy:

1. Z jakého důvodu jste veřejnou zakázku s názvem „*Realizace úsporných opatření v areálu FN Motol*“, pod ev. číslem 489 381, v režimu soutěžního dialogu neoznačili ve zveřejnění typem reálně poptávané služby, tj. provozování nebo modernizace prádelny, prádelenské služby, ale typem služby, která je v tomto směru všeobecně chápána jako služba zcela jiná - optimalizace a úsporná opatření v oblasti energií a médií?
2. Domníváte se, že jste tímto jednáním neomezili okruh uchazečů, kteří by se mohli o tuto zakázku ucházet?
3. Z jaké konkrétní skutečnosti tito uchazeči měli z Vámi poskytnutých informací vědět, že se zakázka týká oboru – provoz prádelny a praní prádla?
4. Co vás vedlo k rozhodnutí tento typ zakázky zadat?
5. Na základě kterých analýz a z čeho konkrétně jste vycházeli při vypsání této zakázky?
6. Prosím o zaslání kopií těchto analýz a souvisejících dokumentů.

## Odpověď.

1. Zakázka byla označena názvem, který dle zadavatele odpovídá předmětu veřejné zakázky. Zadavatel neměl jasné představy o způsobu plnění, a proto použil zadávací řízení soutěžní dialog, aby tímto způsobem našel vhodné řešení. Jiné, konkrétní označení by zadavatel použil, pokud by měl jasnou představu o způsobu plnění a v takovém případě by veřejnou zakázku realizoval jiným typem zadávacího řízení.
2. Zadavatel postupoval při zveřejnění zcela v dikci zákona a okruh uchazečů nebyl uzavřen.
3. Všechny podstatné informace k předmětu veřejné zakázky vyplývají jednoznačně z její dokumentace vyhotovené v souladu se zákonem.
4. Zadavatel byl k vypsání veřejné zakázky motivován objektivním stavem technologie prádelny a související infrastruktury s negativním dopadem na ekonomiku nemocnice i kvalitu služby.
5. Zadavatel se rozhodl k vypsání veřejné zakázky na základě vlastních zjištění a dále pak na základě analýzy vypracované v roce 2013 soudním znalcem v oboru.

# **Analýza provozu prádelny Fakultní nemocnice v Motole**

**prosinec 2013**

**zpracoval: Ing. Zdeněk Kadlčík a kolektiv**

## **I. Úvod**

Analýza provozu prádelny je zpracována za účelem posouzení technického, provozního a ekonomického stavu provozu prádelny s následným rozhodnutím o dalším vývoji této části nemocnice. Vychází z informací poskytnutých zadavatelem, z veřejně dostupných informačních zdrojů a z vlastních explicitních zjištění.

## **II. Technická a provozní část**

### **1. Stavební řešení prádelny**

Prádelna je situována v samostatném stavebním objektu nemocnice ze 70. let minulého století s dodatečnými dostavbami a přestavbami vynucenými provozem. V současnosti tak prádelnu tvoří objekt 101 (5-ti podlažní budova, hlavní objekt), objekt 105 (3podlažní budova, příjem a výdej) a objekt přístavku (1podlažní budova, sociální zařízení a kanceláře). Součástí prádelny je i malá chemická čistírna s kapacitou 300 kg/směna a jedním čistícím strojem. Hlavní prádelenská hala je prostorná, světlá a vzdušná, na svou dobu stavebně velkorysá a umožňující montáž technologie s několikanásobně větším výkonem než v současnosti. Střecha a podlahy jsou v dobrém stavu, střecha byla opravena v roce 2012. Problémem je velká zasklená JZ strana haly. Základní kovová konstrukce je zkorodovaná tak, že mnohá okna nelze pro zrezavění pantů otevírat. Koroze bude pokračovat a při ztrátě mechanické pevnosti konstrukce bude padající sklo a rámy ohrožovat obsluhu prádelny. Při rekonstrukci je třeba brát do úvahy i rušivé sluneční letní tepelné záření a řešit odstínění haly z jižní strany.

Za kontrolu a revizi by stály stropní světlíky. Za určitých okolností je lze přebudovat na motorické ovládání. Ve vysoké, prací hale by komínový efekt letního přirozeného větrání přes světlíky byl hodně účinný bez nároků na energii.

Větrání haly zajišťují ventilátory odsávající a přivádějící vzduch do haly. Odsávání funguje, stav ventilátorů a filtrů nebyl ověřen. Úsporným trendem posledních let je výměna motorů u ventilátorů za motory s frekvenčně řízenými otáčkami, které umožňují průběžnou regulaci výkonu a tím i spotřeby elektřiny v závislosti na aktuálním počasí a vnější teplotě.

V prací hale jsou k otopu namontovány radiátory, které se otápí horkou vodou připravenou ve výměňkové stanici v suterénu, ve které jsou 4 klasické ležaté válcové výměňky typu pára-voda.



Spotřebu horké vody pro prádelnu nelze určit, otápí se i objekt kuchyně a otopné soustavy jsou spojeny.

Racionalizačním úsporným opatřením by byla výměna svítidel v prací hale za moderní na bázi LED diod. Tato svítidla jsou v prodeji a šetří 20-40% energie.

Prádelna je v souladu s předpisy rozdělena na nečistou a čistou stranu. Toto dělení je neobvykle horizontální, když nečistá strana je na 1. poschodí prádelny, kde je situována doprava špinavého prádla a strana čistá s pracím a žehlícím prostorem na přízemí budovy. Běžně bývají obě části odděleny vertikálně.

## 2. Charakteristika provozu prádelny

Prádelna byla projektována na výkon 11 tun/směna, v současnosti se pere denně 8-9 tun a v pondělí výkon roste na asi 11 tun. Pere se v jednosměnném provozu, v pondělí v prodloužené směně. Skladba prádla je podle provozního řádu tato:

- Velké rovné prádlo 58%
- Malé rovné prádlo 11%
- Tvarované prádlo 23%
- Sušené prádlo (froté) 8%

Malý podíl sušeného prádla je zarážející a lze předpokládat, že podíl froté se bude výrazně zvětšovat. S tím musí korespondovat i kapacita sušení po případné rekonstrukci provozu, neboť kapacitní nároky na sušení froté jsou vysoké. Druhy prádla jsou ve zdravotnictví obvyklé.

Prádelenské oddělení je součástí provozního odboru technického úseku. Podle provozního řádu mělo v prádelně pracovat 64 pracovníků, s pracovníky externího dodavatele je skutečný stav pracovníků v provozu prádelny cca 100. Při fondu pracovní doby 7,5 h/den a množství 10 000 kg/den je vypočítaná produktivita prádelny cca 14 kg/pracovník/hodina. To je pro velkou zdravotnickou prádelnu produktivita velmi nízká.

### **3. Kontrola pracího procesu**

Jako každý jiný technologický proces i praní se musí kontrolovat. Moderní technologie ovládané počítači usnadňují kontrolu základních parametrů zařízení, které jsou jimi řízeny. Pověřená osoba by měla namátkově kontrolovat tvrdost technologické vody a hotové prádlo na přítomnost alkálií. Dodavatel detergentů by měl zajistit jednou až dvakrát ročně kontrolu prádelny 50-násobným praním kontrolní véby a jejím laboratorním vyhodnocením podle oborové směrnice OS 80-04. Zdravotnická prádelna by se měla jednou ročně podrobit v souladu s OS 80-05 hygienicko-epidemiologické kontrole. Tato kontrola, vzhledem k růstu počtu případů vážných sekundárních infekcí a k možnosti přenosu mikrobů prádlem, se dnes považuje za klíčovou. Pohled na kvalitu praní se mění od fyzikální čistoty k čistotě mikrobiální. Navíc by bylo žádoucí, aby se prádelna Motol přihlásila k certifikaci zdravotnických prádelen podle zásad Asociace prádelen a čistíren, jako například prádelna Fakultní nemocnice v Hradci Králové. V oblasti kontroly pracího procesu je prostor ke zlepšení. Za kvalitu pracího procesu odpovídá podle současných zvyklostí na trhu dodavatel detergentů.

### **4. Doprava v prádelně**

Na zdravotnických odděleních se špinavé prádlo plní do textilních pytlů v množství 10-15 kg prádla. Prádlo infikované a prádlo z oddělení infekčních pacientů se ukládá do PET pytlů a ty se vkládají do textilního pytle k pneumatické dopravě. Podobným způsobem se manipuluje prádlo z oddělení onkologie, onkogynekologie, kožního oddělení a operačních sálů. Prádlo z oddělení nukleární medicíny se odesílá do prádelny až po tříměsíčním vyzáření ve vyhrazeném prostoru. Prádlo infekční se sváží automobily. Špinavé prádlo se do prádelny dopravuje pneumatickým dopravníkem z monobloku dospělců a dětí do zásobníku umístěného ve špinavé části prádelny. Z ostatních sběrných míst nemocnice se dováží nákladními skříňovými vozy. Špinavé prádlo se před praním třídí podle druhů, barvy, stupně znečištění a materiálu na několik druhů. Do praček se špinavé prádlo dopravuje visutou dopravou.

Vyprané a vyžehlené prádlo přebírá expedice, která zásilky kompletuje a ukládá do obalů podle žádanek oddělení. Prádlo se ukládá do pojízdných regálů, přepravních klecí a dopravních vozíků. Expeduje se autodopravou, dopravou ADS v klecích a donáškou.



## **5. Technologické zařízení prádelny**

Technologické zařízení prádelny pochází, až na jednu výjimku, která bude zmíněna později, z roku 1988 a instalovaná zařízení se již dlouhá léta nevyrábějí. Zařízení je tedy v používání 25 roků a je nadmíru morálně i fyzicky opotřebované. Běžná životnost prádelenských zařízení je kolem 10 let a tedy poloviční. V ČR není v současnosti žádná srovnatelně velká prádelna s tak starým technologickým zařízením. To vyžaduje nadměrné úsilí a vícenáklady při údržbě, originální ND jsou nedostupné, a pokud se zhotovují na zvláštní objednávku předražené, zvyšuje se spotřeba energie a snižuje produktivita práce. Stav technologie se bude dále zhoršovat, přičemž jakýkoliv výpadek prádelenského provozu by měl pro chod nemocnice fatální důsledky. Každou iniciativu na modernizaci zařízení musí proto všichni zainteresovaní bezvýhradně podporovat. O opotřebovanosti zařízení jsou k dispozici i početné technické zprávy již od roku 2009.

Zmíněnou výjimkou ze stáří zařízení je tunelfinišer XMT-2 Kannegiesser s dopravní drahou a automatický skladač FA-X-A900. Souprava byla namontována v roce 2008 na žehlení tvarového prádla. Je v dobrém technickém stavu a dále použitelná bez výhrad. Připomínám, že kvalitně žehlí především směšové prádlo PES+bavlna a nikoliv prádlo pouze bavlněné, jež nemocnice nyní používá. Pro vysokou produktivitu je to klíčové zařízení na žehlení tvarového prádla když lisy a kabinetové soupravy jsou pouze doplňkem.

## **6. Stručná charakteristika doporučené rekonstrukce technologie**

Vyřadí se dvě přestálé tunelové pračky Poensgen PWZ 50-10 (jedna, nejzachovalejší zůstane jako rezerva) a nahradí se moderní tunelovou pračkou Kannegiesser PowerTrans 50-15. Ta bude mít výkon dostatečný na to, aby kapacitně nahradila všechny tři pračky stávající. Washextraktory budou nahrazeny moderními pračkami Kannegiesser Favorit. Sušiče vyměněny za modernější. Žehlící linky budou zešrotovány a nahrazeny jednou žehlící linkou pro velké kusy a jednou univerzální pro velké i malé kusy. Linky budou mít moderní žehliče s výhřevným pásem a doplňující technologii (přivaděč, vkladač, skladač, stohovač). Současné lisy na tvarové prádlo budou nahrazeny 3 ks kabinetových souprav a 2 ks karuselových lisů. Tunelfinišer zůstane zachován jen s příp. nevelkými úpravami tvaru dopravníků. Stejně tak bude zachována doprava špinavého prádla do praček, snad jen s úpravami řídicího počítače.

Za úvahu stojí, aby nová prací a žehlící linky byly řešeny jako nízkonákladové s využitím veškerého odpadního tepla a recyklovaných pracích vod a s nízkou spotřebou energie co nejvíce se blíží hodnotě 1 kWh/kg prádla.

## **7. Prací prostředky a technologie praní**

V současnosti se pere klasickou technologií termodezinfekčního praní vyvářkou pracími prostředky dodavatele Procter and Gamble. Vyvářka je dnes překonána a zdravotnické prádlo se běžně pere chemotermodezinfekčně při teplotách 60-70°C. To platí jak pro většinu evropských zemí, tak i pro stav v naší republice. Nižší teplota praní znamená větší šetrnost vůči prádlu a úsporu energie až 20%. Navíc je přípravou na praní směsových materiálů, ke kterým se nemocnice dříve nebo později musí přiklonit, protože jde o nezvratný celosvětový trend a toto prádlo má při používání nezastupitelné výhody. Výběr dodavatele detergentů je na provozovateli prádelny. Při chemotermodezinfekčním praní se musí dodavatel detergentů prokázat odpovídajícím certifikátem prokazujícím dezinfekční účinnost praní.

## **8. Zásobování technologickou vodou**

Hlavní přívod vodovodní vody je situován v technickém suterénu a má dvě větve. Jedna je rezervní a uzavřena, druhá v používání. Odbočka pro prádelnu má průtokoměr, který měří celkovou spotřebu včetně kanceláří, sociálních zařízení atp. Rozvody vody nevykazují poruchy a zdají se být v pořádku.

K měření vody a energií lze připojit tuto poznámku. Všechna měřící místa by měla být osazena novými a spolehlivými měřícími čidly s dálkovým přenosem naměřených dat do kanceláře managementu tak, aby bylo možno kdykoliv sledovat a hodnotit spotřebu a tím i ekonomiku provozu prádelny. Měření všech vstupů je nezbytná podmínka racionálního provozu prádelny.

Voda (tvrdost vodovodní vody na vstupu je asi 8°N) se pro praní změkčuje v nově vybudované a moderní změkčovací stanici v suterénu prádelny s třemi změkčovači Aqua Shell (dodavatelská firma Laurich, rok dodávky 2006) po 500 litrech a třemi solankovými nádržemi. Voda se změkčuje na hodnotu 3°N a na odvodu změkčené vody jsou vodoměry. O provozu změkčovací stanice je veden provozní deník. Obrovský prostor původní úpravný je nevyužit. Provozní rozvody se zdají být v pořádku a prádelna si nestěžuje na žluté skvrny na prádle, které jsou většinou způsobovány železem uvolňovaným z přírodních zkorodovaných rozvodů. Rozvody pro jednotlivé spotřebiče jsou



vedeny zhusta přímo ve zdech. Spotřeba vody po přestavbě prádelny bude asi 10 m<sup>3</sup>/hod. Toto množství změkčené vody změkčovací stanice bez problémů zajistí.

## **9. Odpadní voda a kanalizace**

Odpadní voda je vedena z prádelny do velkoobjemové stavebně vytvořené jímky v suterénu. O jímce schází jakékoliv technické a jiné informace, jímka nikdy nebyla kontrolována a zjišťován její stav. Je trvale plná odpadní vody a možná i nánosů. Při větší rekonstrukci prádelny by se měla jímka vyčerpát a prověřit její stav (úniky, zanesení pevnými zbytky atp.). Odpadní potrubí z praček je ve špatném stavu, postupně se rozpadá a vyžaduje výměnu. Z jímky odchází odpadní prádelenská voda do nemocniční čistírny ČOV s hrubými česly, když se předtím míchá s jinými odpadními vodami a z ČOV do kanalizace města Prahy. Množství odpadních vod se neměří ani se nesleduje jejich složení.

## **10. Zásobování vzduchem**

V suterénu byla před několika málo lety (2000) vybudována přímo vzorová kompresorovna osazená dvěma rotačními kompresory Atlas Copco s výkonem 2x 1 300 m<sup>3</sup>/min stlačeného vzduchu o tlaku 8 barů. Provozu nemocnice dostačuje většinou jen jeden kompresor, i když kompresorovna zásobuje celou nemocnici (tj. i kuchyni, kotelnu, spalovnu, ČOV atd.). Množství vzduchu odebraného prádelnou se neměří, ale do prádelenské odbočky by bylo možno zabudovat měřící clonu.

Po přestavbě prádelny by se spotřeba tlakového vzduchu, vzhledem k novým zařízením (především novým skladačům) proti současnosti zvýšila a lze ji odvodit od dílčích spotřeb plánovaných zařízení. Bude činit max. asi 390 Nm<sup>3</sup>/hod, což kompresorovna hravě zvládne.

## **11. Zásobování parou**

Prádelna je napojena na centrální nemocniční kotelnu. Hlavní přívod páry je veden do rozvaděče v suterénu budovy. Stávající rozvody jsou ve velmi špatném stavu, zkorodovány a vyžadují výměnu. Měřící clona je v hlavním přívodu prádelny. Pára na přívodu má tlak 9 barů a teplotu 180°C. To nejsou pro moderní prádelenská zařízení vyhovující parametry páry a nutný tlak na patě prádelny je 12 barů. Na tuto skutečnost jsme upozorňovali již před několika lety. V opačném případě se výkon např. žehlicích linek snižuje až o 15-20%. Čím je zařízení modernější, tím je na tlak páry citlivější a



nežádoucí pokles výkonu větší. Druhá větev pro potřeby prádelny (např. sušiče) má redukováný tlak páry 5 barů. Redukční ventil je v parní rozvodně.

Účinnost využití páry zvyšují expandéry kondenzátu. Mají je nainstalovány všechny větší prádelny v ČR a umožňují získat asi 12 hm % páry navíc s tlakem vhodným pro sušiče nebo i pračky. Toto opatření, stejně jako žádoucí zvýšení tlaku páry, by se muselo konzultovat s provozovatelem kotelny.

Spotřeba páry po rekonstrukci prádelny se očekává ve výši asi 3 000 kg/hod. U nových zařízení se očekává spíše pokles spotřeby než jeho navýšení.

## **12. Zásobování elektrickou energií**

V technickém suterénu je vybudována transformátorovna s dvěma trafy 2 x 22 kV/0,4 kV a výkonem 2 x 630 kVA a s přiměřenou a odpovídající rozvodnou. Pro potřeby prádelny je energie vedena do samostatného jinde v suterénu umístěného rozvaděče RM11B, kde se měří odběr. Ten činil v čase návštěvy (13.11. ve 13.00) 230 A. S dodávkou elektrické energie nejsou žádné problémy a je spolehlivá. Ekonomický problémem je vyčlenění podílu energie spotřebovaného kompresory na potřebu vzduchu pro prádelnu. Plánovaný příkon prádelny po rekonstrukci by měl být 293 kVA a průměrná spotřeba 115 kWh. Tyto parametry transformátorovna bez problémů zajistí. Rozvaděč RM11B by měl být při rekonstrukci vyměněn za modernější. Objekt 105 je napojen z rozvaděče kuchyně.

## **13. Doporučení**

### **a) Opatření technologická neinvestiční**

- Rekonstrukce zasklené stěny prádelny a její nosné kovové konstrukce
- Odstínění téže stěny před sluncem
- Kontrola a případná přestavba světlíků
- Výměna motorů větrání za frekvenčně řízené s regulovatelnými otáčkami
- Výměna osvětlení za šetřící LED zdroje
- Při montáži nových technologických linek uvažovat o jejich nízkonákladovém řešení
- Opustit vyvážku a přejít na dnes obvyklé p dezinfekční praní při 60-70°C
- Důsledně měřit a hodnotit všechny vstupy pokud možno s měřidly s dálkovým přenosem naměřených hodnot
- Přebudovat kanalizaci z praček

- Vyměnit poškozené a opotřebované rozvody páry a s ním související armatury
- Konzultovat zvýšení provozního tlaku páry
- Konzultovat zabudování a využití expandéru kondenzátu
- Vyměnit elektrický rozvaděč pro prádelnu

#### b) Opatření organizační

- Prověřit pracovní místa, redukovat počet pracovníků a zvýšit produktivitu prádelny na obvyklých nejméně 50 kg/hod/pracovník
- Zlepšit kontrolu pracího procesu na všech stupních
- Začlenit prádelnu Motol mezi certifikované zdravotnické prádelny
- Začít (dlouhodobou) přesvědčovací kampaň managementu nemocnice o nutnosti postupného přechodu k směsovému prádlu
- Bude-li tato kampaň úspěšná, organizačně zajistit aby nikde v cyklu užívání-praní nedošlo k míchání prádla bavlněného a směsového

#### 14. Kvalifikovaný odhad investičních nákladů na rekonstrukci prádelny

Kvalifikovaný odhad vychází z informací zjištěných z ceníků dodavatelů a z analogických, realizovaných projektů. Vzhledem k rekonstrukci je pro úplnost nutné stanovit ke konečné částce rezervu ve výši cca 3 až 5% z celkové hodnoty investice.

A. Technologie	v Kč bez DPH	vč DPH
1. Špinavá část	12 000 000,00	14 520 000,00
2. Praní	35 850 000,00	43 378 500,00
3. Sušení	1 900 000,00	2 299 000,00
4. Dezinfekce	4 000 000,00	4 840 000,00
5. Žehlení	37 500 000,00	45 375 000,00
6. Tvarové prádlo	13 300 000,00	16 093 000,00
<b>CELKEM</b>	<b>104 550 000,00</b>	<b>126 505 500,00</b>
<b>B. VZT a rozvod páry</b>		
<b>CELKEM</b>	<b>4 000 000,00</b>	<b>4 840 000,00</b>
<b>C. Elektro</b>		
<b>CELKEM</b>	<b>2 000 000,00</b>	<b>2 420 000,00</b>
<b>D. Stavební</b>		
<b>CELKEM</b>	<b>2 000 000,00</b>	<b>2 420 000,00</b>
<b>CELKEM INVESTIČNÍ VÝDAJE (bez rezervy)</b>	<b>112 550 000,00</b>	<b>136 185 500,00</b>



### III. Ekonomika

#### 1. Rozpočet prádelny

Nákladovému středisku prádelny (30) se měsíčně rozpočtují nákladové položky v následující struktuře:

- a) Léčiva
- b) Zdravotnický materiál
- c) Osobní náklady (mzdy, pojištění, FKSP)
- d) Služby
- e) Ostatní náklady
- f) Odpisy

Při doplňujícím dotazu na strukturu nákladů po nákladových účtech, po analytikách nebyly další podklady předloženy, proto v další analýze čerpáme z informací z rozpočtů a doplňujících podkladů. Po kontrole předložených rozpočtů a informací o jejich plnění za období 2010, 2011, 2012, první pololetí 2013 bylo zjištěno, že odchylky co do výše i procenta plnění jsou za tyto období pro posouzení ekonomiky nepodstatné a z tohoto důvodu bylo zvoleno k dalšímu posouzení období roku 2012.

#### 2. Analýza nákladů 2010 až 2013

##### a) náklady 2010

	rozpočet	skutečnost	rozdíl S-R	plnění R v %
Léčiva a diagnostika	2 760,00	3 353,79	593,79	121,51
Zdravotnický materiál	16 320,00	16 328,80	8,80	100,05
Osobní náklady	10 162 550,00	11 373 710,64	1 211 160,64	111,92
Služby	142 600,00	147 145,00	4 545,00	103,19
Ostatní náklady	14 434 890,00	15 269 147,44	834 257,44	105,78
Odpisy		6 757 386,00		
<b>CELKEM NÁKLADY</b>		<b>33 567 071,67</b>		



## b) náklady 2011

	rozpočet	skutečnost	rozdíl S-R	plnění R v %
Léčiva a diagnostika	2 760,00	2 285,77	-474,23	82,82
Zdravotnický materiál	16 320,00	22 459,70	6 139,70	137,62
Osobní náklady	11 279 040,00	10 173 074,81	-1 105 965,19	90,19
Služby	107 400,00	147 956,00	40 556,00	137,76
Ostatní náklady	14 400 000,00	15 281 749,80	881 749,80	106,12
Odpisy		6 891 653,00		
<b>CELKEM NÁKLADY</b>		<b>32 519 179,08</b>		

## c) náklady 2012

	rozpočet	skutečnost	rozdíl S-R	plnění R v %
Léčiva a diagnostika	2 760,00	3 353,79	593,79	121,51
Zdravotnický materiál	16 320,00	16 328,80	8,80	100,05
Osobní náklady	10 162 550,00	11 373 710,64	1 211 160,64	111,92
Služby	142 600,00	147 145,94	4 545,94	103,19
Ostatní náklady	14 434 890,00	15 269 147,44	834 257,44	105,78
Odpisy		6 757 386,00		
<b>CELKEM NÁKLADY</b>		<b>33 567 072,61</b>		

## d) náklady 1 až 6 2013

	rozpočet	skutečnost	rozdíl S-R	plnění R v %
Léčiva a diagnostika	1 800,00	1 425,37	-374,63	79,19
Zdravotnický materiál	8 160,00	6 026,87	-2 133,13	73,86
Osobní náklady	5 595 180,00	5 454 046,08	-141 133,92	97,48
Služby	70 530,00	50 793,86	-19 736,14	72,02
Ostatní náklady	7 210 660,00	7 240 420,20	29 760,20	100,41
Odpisy		3 378 090,00		
<b>CELKEM NÁKLADY</b>		<b>16 130 802,38</b>		

## e) projekce nákladů 2013 (vychází z výsledků 1-6 2013)

	rozpočet	skutečnost	rozdíl S-R	plnění R v %
Léčiva a diagnostika	3 600,00	2 850,74	-749,26	79,19
Zdravotnický materiál	16 320,00	12 053,74	-4 266,26	73,86
Osobní náklady	11 190 360,00	10 908 092,16	-282 267,84	97,48
Služby	141 060,00	101 587,72	-39 472,28	72,02
Ostatní náklady	14 421 320,00	14 480 840,40	59 520,40	100,41
Odpisy		6 756 180,00		
<b>CELKEM NÁKLADY</b>		<b>32 261 604,76</b>		

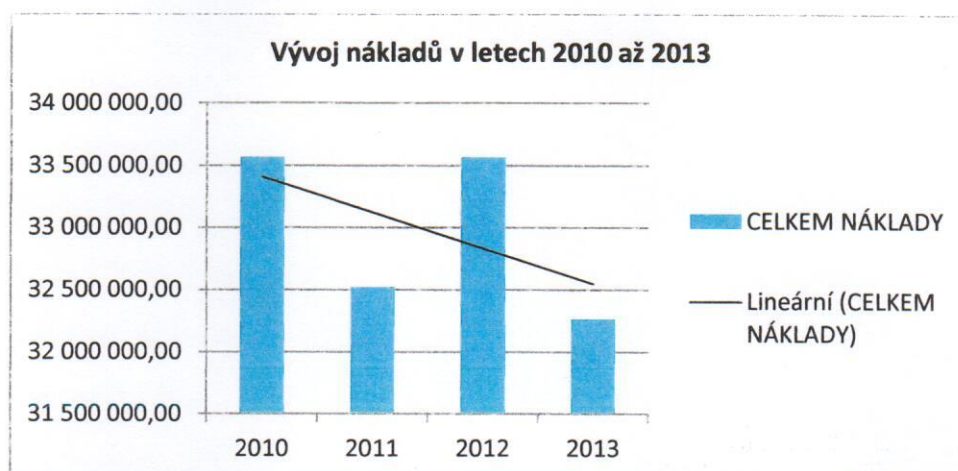
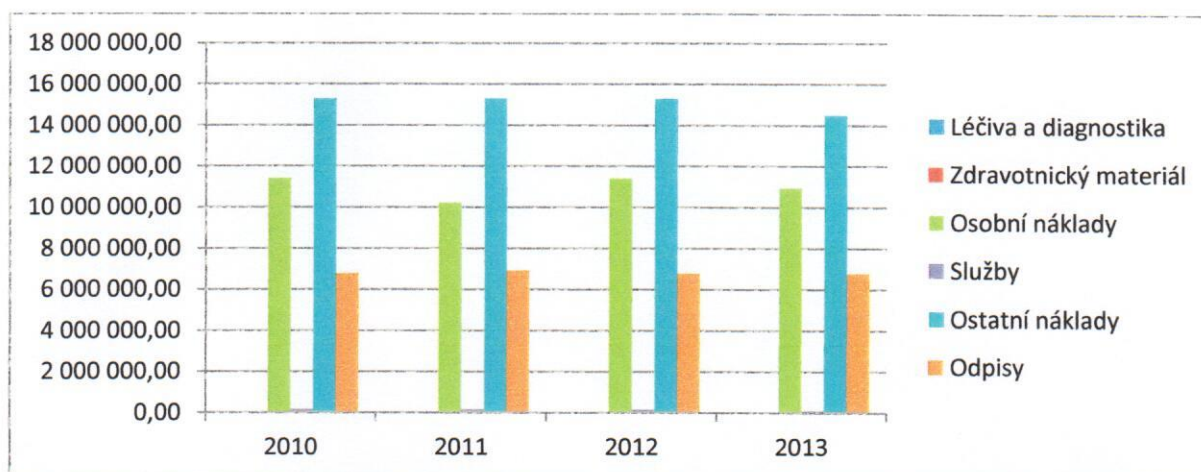


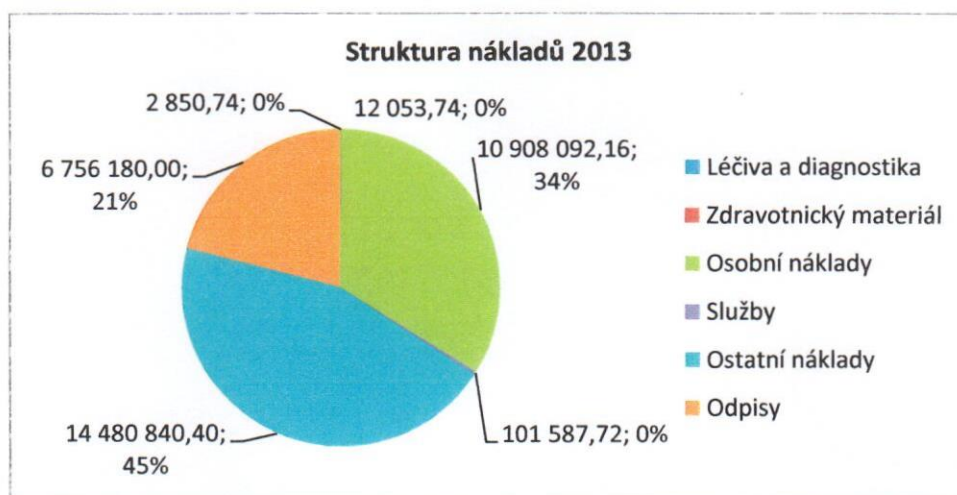
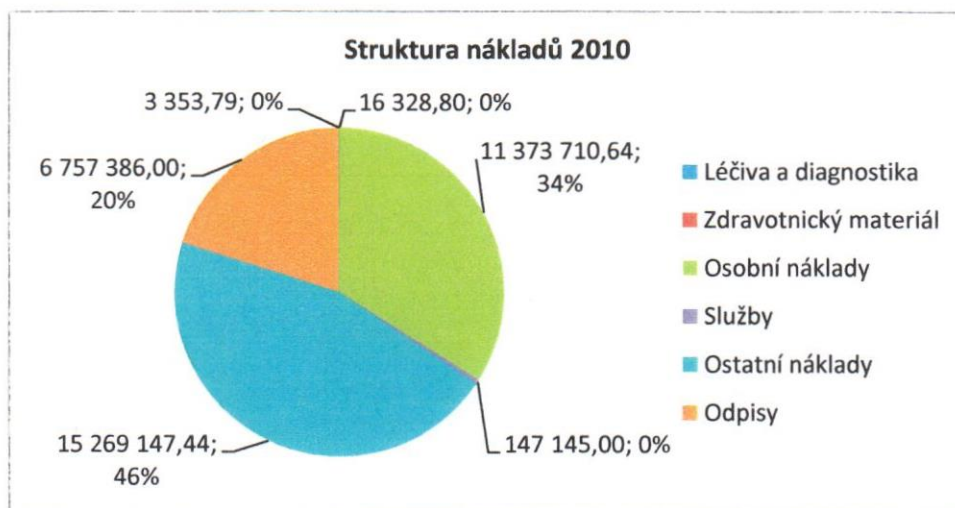
f) analýza nákladů 2010 až 2013(P)

	2010	2011	IN	2012	IN	2013	IN
Léčiva a diagnostika	3 353,79	2 285,77	0,68	3 353,79	1,47	2 850,74	0,85
Zdravotnický materiál	16 328,80	22 459,70	1,38	16 328,80	0,73	12 053,74	0,74
Osobní náklady	11 373 710,64	10 173 074,81	0,89	11 373 710,64	1,12	10 908 092,16	0,96
Služby	147 145,00	147 956,00	1,01	147 145,94	0,99	101 587,72	0,69
Ostatní náklady	15 269 147,44	15 281 749,80	1,00	15 269 147,44	1,00	14 480 840,40	0,95
Odpisy	6 757 386,00	6 891 653,00	1,02	6 757 386,00	0,98	6 756 180,00	1,00
<b>CELKEM NÁKLADY</b>	<b>33 567 071,67</b>	<b>32 519 179,08</b>	<b>0,97</b>	<b>33 567 072,61</b>	<b>1,03</b>	<b>32 261 604,76</b>	<b>0,96</b>

IN: meziroční podíl

Struktura vybraných nákladů v letech 2010 až 2013





### g) rozbor nákladů

Z výše uvedených hodnot lze dovodit několik závěrů:

- vývoj nákladů od roku 2010 nejeví skokový nárůst u žádného druhu nákladů
- náklady od roku 2012 vykazují klesající trend, předpoklad indexu 2013/2012 je 0,96
- největší podíl na celkových nákladech činí Ostatní náklady, druhou podstatnou položkou jsou Osobní náklady
- při srovnání roku 2010 a 2013 mají Ostatní náklady a Osobní náklady de facto stejný podíl na celkových nákladech
- v položce Ostatních nákladů jsou obsaženy náklady na externí pracovníky, v roce 2012 je to cca 9 milionů CZK



- na středisko nejsou alokovány náklady na administrativu a nelze zjistit, zda jsou alokovány náklady na opravy budovy
- v posledních letech se výrazně zvyšují náklady na opravy technologie, v roce 2012 dosáhly výše cca 2,2 miliony

#### h) náklady, srovnávací rok 2012

	2012
Léčiva a diagnostika	3 353,00
Zdravotní materiál	16 328,00
Osobní náklady	11 373 710,00
Služby	147 145,00
Ostatní náklady	15 269 147,00
z toho:	
Elektrická energie	1 838 192,20
Teplo	1 208 242,00
Voda	3 185 330,80
Odpisy	6 757 386,00
<b>CELKEM NÁKLADY</b>	<b>33 567 069,00</b>

### 3. Srovnávací analýza s analogickým provozem

Pro srovnání byl zvolen subjekt Praní a čištění a.s., IČ: 40525929, sídlo: Velká Hleďsebe, Pohraniční stráže 166, Marijánské Lázně, [www.praniacistení.cz](http://www.praniacistení.cz). Základním hlediskem pro výběr subjektu byl analogický prádelenský provoz s podobným počtem pracovníků. Informace o subjektu jsou získány ze složek obchodního rejstříku a webové prezentace. Vzhledem k faktu, že se jedná o obchodní společnost, je k hodnotám níže uvedeným nutný komentář.

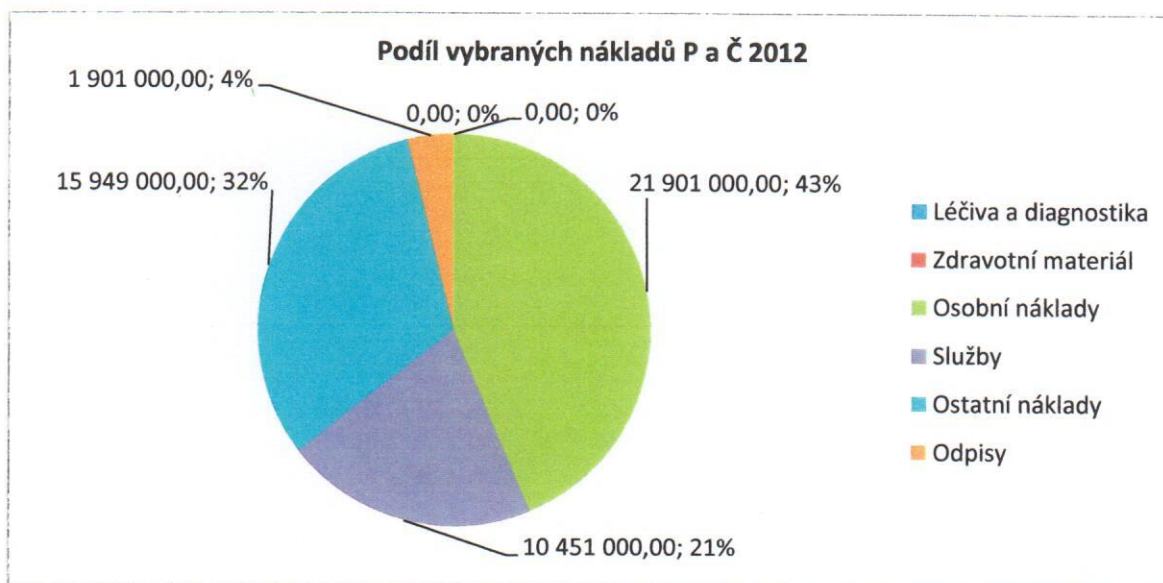
#### VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY P a Č v plném rozsahu v tisících Kč

označení	a	b	c	Praní a čištění a.s.		
				2010	2011	2012
I.	Tržby za prodej zboží		1	0,00	0,00	0,00
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží		2	0,00	0,00	0,00
	Obchodní marže		3	0,00	0,00	0,00
II.	Výkony		4	53 748,00	60 404,00	55 311,00
II. 1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb		5	53 748,00	60 404,00	55 311,00
2.	Změna stavu zásob vlastní činnosti		6	0,00	0,00	0,00

3.	Aktivace	7	0,00	0,00	0,00
B.	Výkonová spotřeba	8	19 345,00	25 846,00	26 400,00
B. 1.	Spotřeba materiálu a energie	9	13 023,00	15 454,00	15 949,00
2.	Služby	10	6 321,00	10 392,00	10 451,00
	Přidaná hodnota	11	34 403,00	34 558,00	28 911,00
C.	Osobní náklady	12	21 915,00	25 091,00	21 901,00
C. 1.	Mzdové náklady	13	15 976,00	17 957,00	15 736,00
2.	Odměny členům orgánů společnosti a družstva	14	0,00	180,00	240,00
3.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	5 303,00	6 054,00	5 290,00
4.	Sociální náklady	16	636,00	900,00	635,00
D.	Daně a poplatky	17	39,00	51,00	77,00
E.	Odpisy DN a DH majetku	18	1 503,00	2 351,00	1 901,00
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	19	610,00	338,00	400,00
III. 1.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	116,00	0,00	0,00
2.	Tržby z prodeje materiálu	21	494,00	338,00	400,00
F.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	22	431,00	274,00	272,00
F. 1.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23	0,00	0,00	0,00
2.	Prodaný materiál	24	431,00	274,00	272,00
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a k.n p.o.	25	602,00	603,00	602,00
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	22,00	219,00	319,00
H.	Ostatní provozní náklady	27	49,00	36,00	268,00
V.	Převod provozních výnosů	28	0,00	0,00	0,00
I.	Převod provozních nákladů	29	0,00	0,00	0,00
*	Provozní výsledek hospodaření	30	10 496,00	6 709,00	4 609,00
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31	0,00	8 700,00	0,00
J.	Prodané cenné papíry a podíly	32	0,00	8 700,00	0,00
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	33	0,00	0,00	0,00
VII. 1.	Výnosy z podílů ovládaných osobách a úč. Jednotkách s podst. Vlivem	34	0,00	0,00	0,00
2.	Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů	35	0,00	0,00	0,00
3.	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	36	0,00	0,00	0,00
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37	0,00	0,00	0,00
K.	Náklady z finančního majetku	38	0,00	0,00	0,00
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	39	0,00	0,00	0,00
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	40	0,00	0,00	0,00
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	41	0,00	0,00	0,00
X.	Výnosové úroky	42	2,00	2,00	2,00
N.	Nákladové úroky	43	111,00	180,00	282,00
XI.	Ostatní finanční výnosy	44	41,00	174,00	303,00
O.	Ostatní finanční náklady	45	562,00	1 256,00	184,00
XII.	Převod finančních výnosů	46	0,00	0,00	0,00
P.	Převod finančních nákladů	47	0,00	0,00	0,00
*	Finanční výsledek hospodaření	48	-630,00	-1 260,00	-161,00
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost	49	1 926,00	1 158,00	928,00
1.	splatná	50	1 846,00	1 003,00	544,00
2.	odložená	51	80,00	155,00	384,00



**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost	52	7 940,00	4 291,00	3 520,00
XIII.	Mimořádné výnosy	53	0,00	0,00	0,00
R.	Mimořádné náklady	54	0,00	0,00	0,00
S.	Daň z příjmů z mimořádné činnosti	55	0,00	0,00	0,00
S. 1.	splatná	56	0,00	0,00	0,00
2.	odložená	57	0,00	0,00	0,00
*	Mimořádný výsledek hospodaření	58	0,00	0,00	0,00
T.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům	59	0,00	0,00	0,00
***	Výsledek hospodaření za účetní období	60	7 940,00	4 291,00	3 520,00
****	Výsledek hospodaření před zdaněním	61	9 866,00	5 449,00	4 448,00



	NM 2012	PaČ 2012
Léčiva a diagnostika	3 353,00	0,00
Zdravotní materiál	16 328,00	0,00
Osobní náklady	11 373 710,00	21 901 000,00
Služby	147 145,00	10 451 000,00
Ostatní náklady	15 269 147,00	15 949 000,00
Odpisy	6 757 386,00	1 901 000,00
<b>CELKEM NÁKLADY</b>	<b>33 567 069,00</b>	<b>50 202 000,00</b>
produkce	2 142 000,00	3 800 000,00
počet zaměstnanců	100,00	83,00
produktivita kg/zam/rok	21 420,00	45 783,12

### **Komentář k analýze nákladů:**

- a) výše osobních nákladů je u NM zkreslená vzhledem k dodavatelsky zajišťovaným počtem pracovníků provozu, tento náklad je u NM obsažen v položce Ostatní náklady a jedná se o cca 9 milionů CZK/rok
- b) s bodem a) souvisí i počet pracovníků, zaměstnanců, u NM je v evidenci cca polovina vlastních zaměstnanců a polovina externích,
- c) při posouzení výše nákladů NM na elektrickou energii, teplo a vodu vznikají pochybnosti o jejich reálných hodnotách, ty, které byly předloženy zadavatelem, neodpovídají obvyklým poměrům ve srovnatelných provozech,
- d) položka Služby je pro naše účely neporovnatelná, u privátního subjektu je pravděpodobně zachycena struktura leasingů technologie,
- e) v Ostatních nákladech je nutné zohlednit informace zmíněné v bodě a),
- f) v Ostatních nákladech se u privátního subjektu projevuje zvýšení nákladů, které evidentně souvisí s výrazně vyšší produkcí,
- g) nízká hodnota Odpisů u privátního subjektu souvisí s informací v bodě c), technologie je financována leasingem a proto je hodnota Odpisů nižší,
- h) celkové vybrané náklady nejsou plně srovnatelné, produkce privátního subjektu je více než třikrát vyšší a dosahuje přidané hodnoty cca 28 milionů,
- i) produktivita dosažená v privátním subjektu je cca 45 tun/zaměstnanec a rok, což je více než dvojnásobná než v NM.

### **Závěry analýzy nákladů:**

- a) Privátní subjekt se evidentně zaměřil na vybavení provozu moderní technologií, kterou s největší pravděpodobností financuje formou leasingu, čímž dosahuje více než dvojnásobné produktivity zaměstnanců. Vzhledem k faktu, že Osobní náklady jsou i v tomto případě významnou položkou je evidentní, že modernizace provozu je východiskem pro efektivní provoz prádelny. To potvrzuje závěry uvedené výše v technické části analýzy.
- b) Výše Ostatních nákladů a Služeb souvisí s výší produkce subjektu a plně odpovídají dosažené přidané hodnotě.
- c) Ve srovnání s privátním subjektem je prádelna NM založena významně na pracovní síle, která bez odpovídající moderní technologie dosahuje nízké produktivity práce, což při významném podílu této nákladové položky na celkových nákladech činí provoz neefektivním.



#### IV. Závěr

Jak vyplývá z provozní i ekonomické části analýzy stojí vedení nemocnice před klíčovým rozhodnutím, které vyřeší dlouhodobě problematiku prádelny. Prokazatelná data jasně ukazují, že technologie prádelny je technologicky zastaralá a její vlastní provoz je ohrožen každou následující závadou, která nebude opravitelná z důvodu nedostatku náhradních dílů. Provoz je udržen jen za přispění nadstandardní péče servisní organizace, která je však závislá na logistice náhradními díly a materiálem, což jak již bylo uvedeno, nemá nekonečné řešení.

Ekonomika prádelny je rovněž významně ovlivněna propadající technologií, kterou supluje nadměrné nasazení pracovní síly s odpovídajícím zatížením náklady.

Technologické parametry rovněž ovlivňují i náklady na energie a vodu a lze očekávat, že rekonstrukce výrazně sníží tyto nákladové položky.

Rozhodujícím parametrem je pro rekonstrukci prádelny čas. Je nepochybné, že prodleva může způsobit úplné zhroucení provozu v horší variantě, exponenciální nárůst nákladů na opravy s výpadkem produkce ve variantě lepší.

**Zásadní informací analýzy tedy je skutečnost, že bez navrhované rekonstrukce je provoz prádelny v dalších několika málo letech vážně ohrožen.**